
BENUTZERHANDBUCH

The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege, Modell 205 von Hill-Rom



Produkt-Nr. P205

150589 REV 4



© 2010 Hill-Rom Services, Inc. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

Geräte mit den Seriennummern 51-XXXXX werden hergestellt von:

HILL-ROM, INC.
4349 CORPORATE ROAD
CHARLESTON, SC 29405

Geräte mit den Seriennummern 52-XXXXX werden hergestellt von:

HILL-ROM SERVICES PRIVATE LIMITED
1 YISHUN AVENUE 7
SINGAPORE 768923

Autorisierter Vertreter für die EU:

HILL-ROM SAS
B.P. 14 - Z.I. DU TALHOUET
56330 PLUVIGNER
FRANKREICH
TEL.: +33 (0)2 97 50 92 12

Das vorliegende Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung seitens Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom) weder ganz noch auszugsweise elektronisch oder mechanisch in Form von Fotokopien, Aufnahmen oder sonstigen Informationsträgern vervielfältigt oder übertragen werden.

Die Informationen in diesem Handbuch sind vertraulich und dürfen ohne vorherige Zustimmung von Hill-Rom keinem Dritten zugänglich gemacht werden.

Vierte Ausgabe

Erste Druckauflage 2007

Gedruckt in den USA

3M® ist eine eingetragene Marke der Minnesota Mining and Manufacturing Company.

Citris II® ist eine eingetragene Marke von Beaumont Products, Inc.

Dispatch® ist eine eingetragene Marke von Caltech Industries, Inc.

Hill-Rom™ ist eine eingetragene Marke von Hill-Rom Services, Inc.

Matar® ist eine eingetragene Marke von Huntington Laboratories, Inc.

Das UL-Logo ist eine eingetragene Marke von Underwriters Laboratories, Inc.

The Vest™ ist eine eingetragene Marke von Hill-Rom Services PTE Ltd.

Underwriters Laboratories Inc.® ist eine eingetragene Marke von Underwriters Laboratories, Inc.

Velcro® ist eine eingetragene Marke des niederländischen Unternehmens Velcro Industries, BV.

Viraguard® ist eine eingetragene Marke von Veridien Corp.

Virex® ist eine eingetragene Marke von S. C. Johnson & Son, Inc.

Wex-Cide™ ist eine Marke von Wexford Labs, Inc.

Der Verfasser dieses Handbuchs behält sich das Recht auf Änderungen ohne Vorankündigung vor. Hill-Rom ist nicht verpflichtet, die darin enthaltenen Informationen zu aktualisieren oder zu überarbeiten.

Hill-Rom behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen von Design, technischen Daten und Modellen vorzunehmen. Die einzige Produktgarantie, die von Hill-Rom gewährt wird, besteht in der ausdrücklichen, schriftlich verfassten Garantie, die dem Kauf- oder Mietvertrag beiliegt.

Wenn zusätzliche Exemplare dieses Handbuchs (150589) benötigt werden, wenden Sie sich an die auf der Umschlagrückseite angegebene Adresse. Wenn für Ihr Land keine Adresse angegeben sein sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler.

HINWEIS:

Auf der Umschlagrückseite finden Sie eine Liste mit Kontaktadressen für den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Das in diesem Handbuch beschriebene Produkt steht eventuell nicht in allen aufgeführten Ländern zur Verfügung.

Kenn-Nummer	Datum
4	März 2010

Inhaltsverzeichnis

Symbole im Dokument	1
Vorsichtsmaßnahmen	2
Anwendungsbereich	4
Einführung	4
Kontraindikationen	4
Relative Kontraindikationen	4
Ausstattung	6
Luftimpulsgenerator	6
Schiebebügel	6
Fernbedienung	7
Entriegelungshebel zur Höhenverstellung	7
Blockierbare Laufrollen	7
Ständer	7
Ablagekorb	7
Anschlüsse für Luftschläuche	7
Luftschläuche	7
Bedienfeld	7
Montage	8
Gebrauchsanleitung	9
Anziehen der Einweg-Einpatienten-Westen	9
Einpatienten-Wickelweste	9
Einpatienten-Ganzweste	10
Anschließen der Luftschläuche	10
Einstellen des Luftimpulsgenerators	12
Softwareversion	12
Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.20)	13
Einrichten und Verwenden des Modus „Neues Programm“	16
Verwenden des Programm-Modus	18
Einrichten und Verwenden eines Steigerungsmodus „Neue Rampe“	20

Verwenden des Steigerungsmodus	24
Ändern der Sprache	26
Deaktivieren der Programmmodi (Programm- und Steigerungsmodus)	27
Einstellen von krankenhausinternen benutzerdefinierten Standardeinstellungen	28
Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.22)	31
Standardmodus	31
Einrichten und Verwenden des Modus Neues Programm	34
Programm-Modus verwenden	39
Einrichten und Verwenden des Steigerungsmodus	
Neue Rampe	42
Steigerungsmodus verwenden	47
Ändern der Sprache	49
Deaktivieren der Programmmodi (Programm- und Steigerungsmodus)	50
Einstellen von benutzerdefinierten Standardeinstellungen	52
Bewegen des Luftimpulsgenerators	56
Verstellen der Höhe des Luftimpulsgenerators	57
Reinigung	58
Grundreinigung	59
Dampfreinigen	59
Punktuelle Intensivreinigung	59
Desinfektion	60
Wartung	60
Einweg-Bekleidung und Ersatzteile	61
Abmessen der erforderlichen Größe der Einweg-Bekleidung	62
Gespräch mit dem Kundenservice	62
Fehlersuche	63
Luftimpulsgenerator schaltet sich nicht ein	63
Keine Luftimpulse in der Einweg-Bekleidung	63

Auf dem Bildschirm wird die Meldung „Please Call for Service“ (Rufen Sie den Wartungsdienst) angezeigt. . . .	63
Während des Betriebs löst sich ein Schlauch vom Luftimpulsgenerator oder der Einweg-Bekleidung.	64
Auf dem Bildschirm wird „RESTARTING“ (Neustart erfolgt) angezeigt.	64
Symbole am Produkt	65
Technische Daten	68
Klassifizierung und Normen	69
Häufig gestellte Fragen	74

Symbole im Dokument

In diesem Handbuch werden unterschiedliche Schriftarten und Symbole benutzt, um den Inhalt leichter lesbar und verständlicher zu machen:

- Standardtext – enthält normale Informationen.
- **Fett gedruckter Text** – hebt ein Wort oder eine Textstelle hervor.
- **HINWEIS:** – weist auf spezielle Informationen oder wichtige Anweisungen hin.
- ACHTUNG oder VORSICHT



- Ein ACHTUNG-Hinweis bezieht sich auf Situationen oder Vorgänge, die sich auf die Sicherheit des Patienten oder Bedieners auswirken können. Bei Nichtbeachtung eines ACHTUNG-Hinweises kann es zu Verletzungen beim Patienten oder Bediener kommen.
 - Ein VORSICHT-Hinweis weist auf spezielle Verfahren oder Vorsichtsmaßnahmen hin, die zur Vermeidung von Sachschäden befolgt werden müssen.
- ACHTUNG EINKLEMMGEFAHR



- ACHTUNG CHEMISCHE GEFAHR



- ACHTUNG STROMSCHLAGEGEFAHR



HINWEIS:

Diese Symbole müssen nicht zwangsläufig in diesem Handbuch verwendet werden.

Vorsichtsmaßnahmen

- Laut Bundesgesetz der USA ist der Verkauf dieses Systems nur durch einen Arzt oder auf ärztliche Anordnung zulässig.
- Trennen Sie das System sofort nach Benutzung vom Stromkreis.
- Verwenden Sie das System nicht in der Nähe brennbarer Chemikalien und Produkte, wie etwa brennbaren Anästhesiegasen. Es kann dabei zu Personen- und Sachschäden kommen.
- Dieses System darf an oder in der Nähe von Kindern oder körperlich eingeschränkten Patienten nur unter enger Beaufsichtigung eingesetzt werden.
- Dieses System darf nur für seinen eigentlichen Verwendungszweck eingesetzt werden. Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehör.
- Patienten, die Probleme bei der Entfernung von Sekret aus den oberen Atemwegen haben (z. B. Patienten mit DMD oder anderen fortgeschrittenen neuromuskulären oder neurologischen Funktionsstörungen), müssen möglicherweise zusammen mit dem The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) spezielle Therapiemodi wie manuell- oder mechanisch-unterstütztes Abhusten und andere Therapieformen anwenden. Sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt, um herauszufinden, ob zusätzliche Therapien angebracht sind.
- Zur Vermeidung von Infektionen verwenden Sie für jeden Patienten eine eigene Einweg-Bekleidung.
- Das System ist nur von hierzu autorisierten Personen zu warten.
- Falls das System gewartet werden muss, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite. Wenn für Ihr Land keine Adresse angegeben sein sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Betreiben Sie den Luftimpulsgenerator **nicht**, ohne dass die Einweg-Bekleidung und die Schläuche angeschlossen sind. Dadurch kann es zu Materialschäden kommen.
- Wenn sich die Luftschläuche nur schwer an den Luftimpulsgenerator oder die Einweg-Bekleidung anschließen lassen, verwenden Sie **kein** Schmiermittel. Dadurch kann es zu Materialschäden kommen.

- Wenn sich die Fernbedingung nur schwer an den Luftimpulsgenerator anschließen lässt, verwenden Sie **kein** Schmiermittel. Dadurch kann es zu Materialschäden kommen.
- Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Spülmittel.
- Durch häufigen Kontakt mit dem antibakteriellen Reinigungsmittel Matar® können Verfärbungen am Luftimpulsgenerator auftreten.
- Wenn Sie das Desinfektionsmittel Dispatch® oder das Desinfektionsspray CSI verwenden, wischen Sie das Gerät danach unbedingt trocken. Anderenfalls können Rückstände bleiben oder kann das Gerät beschädigt werden.
- Essen und trinken Sie während einer Therapiesitzung nicht. Andernfalls kann Erstickungsgefahr bestehen.
- Lassen Sie den Patienten die Bekleidung nicht über einen längeren Zeitraum tragen, wenn dieser darunter keine andere Textilkleidung trägt.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF

Anwendungsbereich

Das The Vest™ System (Modell 205) wurde entwickelt, um eine effektive Therapie zur Freihaltung der Atemwege zu unterstützen. Das System besteht aus einer Einweg-Bekleidung, die an einen Luftimpulsgenerator angeschlossen ist, der in sehr kurzer zeitlicher Folge in der Einweg-Bekleidung Luftdruck auf- und abbaut. Dadurch wird die Brustwand sanft eingedrückt und wieder losgelassen, was in den Lungen zu einem Luftstrom führt. Durch diesen Vorgang wird Sekret in Richtung der großen Atemwege bewegt, wo es durch Abhusten oder Absaugen entfernt werden kann. Diese Art der Therapie zur Atemwegsfreihaltung wird als Hochfrequenz-Brustwandoszillation (High Frequency Chest Wall Oscillation, HFCWO) bezeichnet.

Einführung

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Vorbereitung, Verwendung und Wartung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205). Es soll als Anhaltspunkt zum Nachschlagen dienen. Bitte lesen Sie alle Kapitel vor Benutzung des Systems sorgfältig durch.

Verwenden Sie das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) wie vorgesehen und von Ihrem Arzt verordnet.

Kontraindikationen

ACHTUNG:

Weist der Patient Krankheiten auf, aufgrund derer das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) zu einem Risiko für ihn werden könnte, **dann verwenden Sie das Gerät nicht, außer unter Überwachung eines Arztes**. Anderenfalls könnten Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.

Verwenden Sie das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) **nicht**, wenn folgende Zustände auf den Patienten zutreffen:

- Noch nicht stabilisierte Kopf- und/oder Halsverletzungen
- Aktive Blutungen mit hämodynamischer Instabilität

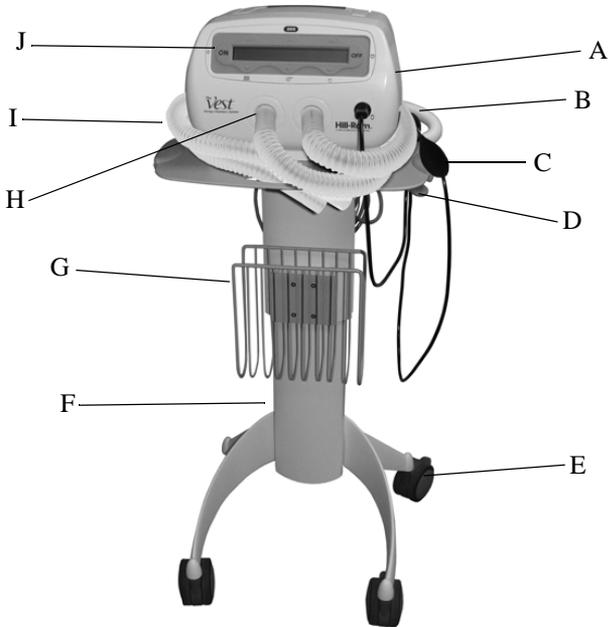
Relative Kontraindikationen

Wenn der Patient einen oder mehrere der folgenden Zustände aufweist, sollte der jeweilige Fall sorgfältig abgewogen werden, bevor das The

Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) zum Einsatz kommt.

- Intrakranieller Druck >20 mm Hg, oder Patienten, bei denen ein erhöhter intrakranieller Druck vermieden werden muss
- Unkontrollierte Hypertension
- Hämodynamische Instabilität
- Pulmonales Ödem in Verbindung mit kongestiver Herzinsuffizienz
- Bronchopleurale Fistel
- Subkutanes Emphysem
- Große Pleuraergüsse oder -empyeme
- Kürzlich erfolgter Ösophagus-Eingriff
- Aktive oder kürzlich überstandene starke Hämoptyse
- Lungenembolie
- Unkontrollierter Zustand der Atemwege mit Aspirationsrisiko wie bspw. Sondenernährung oder kürzlich eingenommene Mahlzeit
- Aufgeblähtes Abdomen
- Bronchospasmen
- Verdacht auf Lungentuberkulose
- Kürzlich eingesetzter transvenöser oder subkutaner Herzschrittmacher
- Kürzlich verabreichte Epidural-/Spinalinfusion oder Spinalanästhesie
- Kürzlich erfolgter Eingriff an der Wirbelsäule oder akute Verletzung der Wirbelsäule
- Rippenfrakturen mit oder ohne Thoraxinstabilität
- Operationswunden oder heilendes Gewebe oder kürzlich verpflanztes Hauttransplantat am Thorax
- Verbrennungen, Verbrühungen, offene Wunden und Hautinfektionen am Thorax
- Lungenstauchung
- Osteomyelitis der Rippen
- Osteoporose
- Blutgerinnungsstörungen
- Schmerzen in der Brustwand

Ausstattung



A	Luftimpulsgenerator	F	Ständer
B	Schiebebügel	G	Ablagekorb
C	Fernbedienung	H	Anschlüsse für Luftschläuche
D	Entriegelungshebel zur Höhenverstellung	I	Luftschläuche
E	Vier blockierbare Laufrollen	J	Bedienfeld

Luftimpulsgenerator

Wenn der Luftimpulsgenerator richtig mit der Einweg-Bekleidung verbunden ist, bläst der Generator diese auf und übt pulsierende Vibrationen auf die Brustwand aus.

Schiebebügel

Damit kann das Gerät im Raum herum oder von einem Raum in einen andern geschoben werden.

Fernbedienung

Die Fernbedienung kann statt der **ON/OFF (EIN/AUS)**-Taste zum Anhalten oder Fortsetzen des Luftimpulsgenerators verwendet werden.

Entriegelungshebel zur Höhenverstellung

Wird zur Höhenregulierung des Luftimpulsgenerators auf eine bequeme Arbeitshöhe verwendet.

Blockierbare Laufrollen

Verhindern, dass der Ständer oder der Luftimpulsgenerator sich aus Versehen bewegen.

Ständer

Dient zum Draufstellen des Luftimpulsgenerators.

Ablagekorb

Dient zur Ablage der Einweg-Bekleidung.

Anschlüsse für Luftschläuche

Die Luftschläuche werden an die entsprechenden Anschlüsse vorne am Luftimpulsgenerator angeschlossen.

Luftschläuche

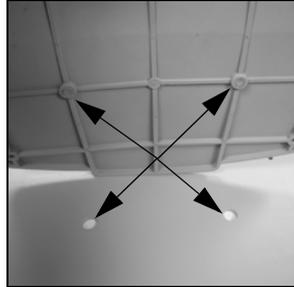
Über die Luftschläuche wird die Einweg-Bekleidung mit dem Luftimpulsgenerator verbunden.

Bedienfeld

Dient zum Anzeigen der Betriebsarten, Systemeinstellungen und Systemmeldungen.

Montage

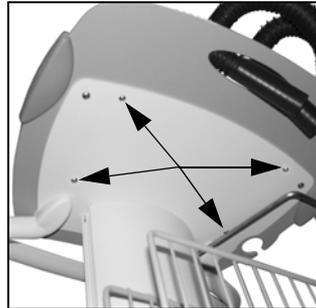
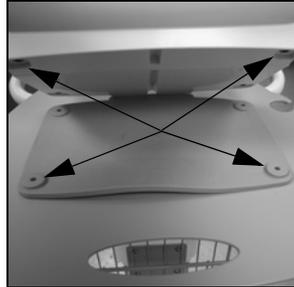
1. Richten Sie die beiden Stifte auf der Gummimatte auf die Löcher oben am Ständer aus.
2. Richten Sie Löcher auf der Unterseite des Luftimpulsgenerators auf die Stifte auf der Gummimatte aus.



HINWEIS:

Der Bildschirm des Luftimpulsgenerators muss auf der Seite des Ständers sein, auf der sich der Ablagekorb befindet.

3. Montieren Sie die vier Schrauben, um den Luftimpulsgenerator auf dem Ständer festzuschrauben.
4. Ziehen Sie die vier Schrauben mit dem mitgelieferten Steckschlüssel fest, aber nicht zu fest.



Gebrauchsanleitung

Anziehen der Einweg-Einpatienten-Westen

HINWEIS:

Unter der Einweg-Bekleidung sollte eine Lage Baumwollkleidung getragen werden.

Einpatienten-Wickelweste

1. Drehen Sie den Patienten zu sich her.
2. Legen Sie die noch nicht aufgeblasene Einpatienten-Wickelweste flach auf das Bett, im rechten Winkel zum Körper des Patienten.
3. Rollen Sie den Patienten von sich weg auf den offenen Teil der Einpatienten-Wickelweste.
4. Positionieren Sie die Einpatienten-Wickelweste knapp unter den Unterarmen des Patienten, und wickeln Sie die Weste weiter um den Körper des Patienten herum.
5. Rollen Sie den Patienten in die Rückenlage.
6. Ziehen Sie beide Enden der Einpatienten-Wickelweste um die Brust des Patienten und befestigen Sie die Enden vorübergehend mithilfe der Velcro®-Klettverschlüsse aneinander.

Bitten Sie den Patienten, tief einzuatmen, und befestigen Sie dann die Enden der Einpatienten-Wickelweste so, dass sie eng am Körper anliegt, aber nicht drückt.



Einpatienten-Ganzweste

HINWEIS:

Unter der Einweg-Bekleidung sollte eine Lage Baumwollkleidung getragen werden.

1. Öffnen Sie die Einpatienten-Ganzweste an den vorderen Velcro®-Klettverschlüssen.
2. Halten Sie die Einpatienten-Ganzweste so, dass die vorderen Hälften sich vorn am Patienten schließen lassen. Führen Sie die Arme des Patienten durch die Armöffnungen der Einpatienten-Ganzweste.
3. Schließen Sie die nicht aufgeblasene Einpatienten-Ganzweste mithilfe der Velcro®-Klettverschlüsse.
4. Achten Sie dabei darauf, dass zwischen der vorderen Unterkante der Einpatienten-Ganzweste und dem Patienten noch ca. 8 bis 10 cm (3 bis 4 Zoll) Luft bleiben.



Passen Sie die Länge der Weste mithilfe der Velcro®-Klettverschlüsse an den

Schultern so an, dass die Unterkante der Einpatienten-Ganzweste an der Oberseite des Beckenknochens des Patienten endet.

Anschließen der Luftschläuche

1. Schließen Sie das eine Ende jedes Luftschlauchs an die entsprechenden Anschlüsse vorne am Luftimpulsgenerator an. Damit die Schläuche besser sitzen, können Sie sie beim Einstecken in die Schlauchanschlüsse leicht hin und her drehen.



2. Schließen Sie die Luftschläuche an die Einweg-Bekleidung an.
Gehen Sie zum Anschließen einer **Einpatienten-Wickelweste**, folgendermaßen vor:

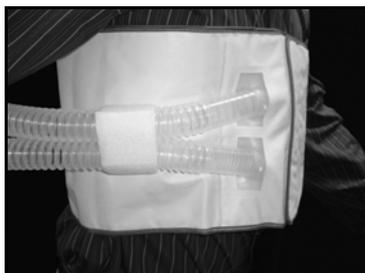
- a. Entfernen Sie das Abreiß-Etikett von der Einweg-Bekleidung.



- b. Stecken Sie das andere Ende jedes Luftschlauchs mindestens 5 cm (2 Zoll) in die Schlauchschlitze an der Einweg-Bekleidung.



- c. Verwenden Sie die Velcro®-Klettverschluss-Schlaufen an der Seite der Einweg-Bekleidung, um die Luftschläuche in Position zu halten.



Stecken Sie zum Anschließen einer **Einpatienten-Ganzweste** das andere Ende jedes Luftschlauchs in die Schlauchanschlüsse an der Einweg-Bekleidung. Damit die Schläuche besser sitzen, können Sie sie beim Aufstecken auf die Schlauchanschlüsse an der Einpatienten-Ganzweste leicht hin und her drehen.

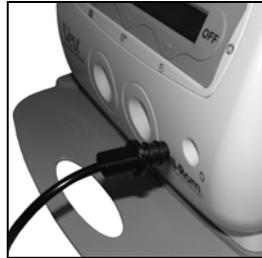


Einstellen des Luftimpulsgenerators

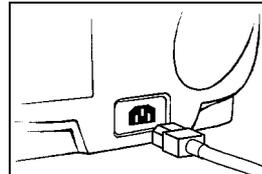
1. Schließen Sie die Fernbedienung an den Luftimpulsgenerator an.

HINWEIS:

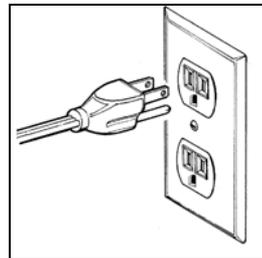
Die Benutzung der Fernbedienung ist optional.



2. Stecken Sie das Netzkabel in den Anschluss hinten am Luftimpulsgenerator.

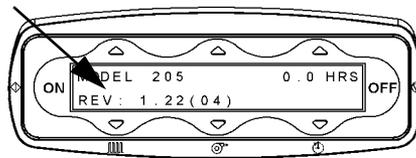


3. Stecken Sie das Netzkabel in eine einwandfrei funktionierende, geerdete Steckdose.



Softwareversion

Die Softwareversion wird auf dem Ausgangsbildschirm angezeigt, wenn das Gerät an die Netzstromversorgung angeschlossen wird.



Hinweise zum Einsatz der Softwareversion **1.20** finden Sie unter „Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.20)“ auf Seite 13.

Hinweise zum Einsatz der Softwareversion **1.22** finden Sie unter „Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.22)“ auf Seite 31.

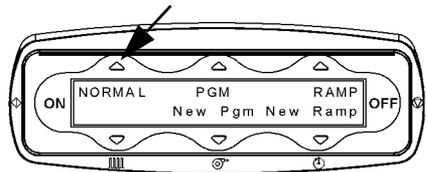
Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.20)

Überzeugen Sie sich, dass das System korrekt vorbereitet ist. Wenn die Stromversorgung angeschlossen ist, wird auf dem System 15 Sekunden lang ein leerer Bildschirm angezeigt. Anschließend werden die Modellnummer und die bisherige Gesamttherapiedauer des Systems in Stunden angezeigt. Der Bildschirm wird nach 10 Sekunden oder nach Drücken der **ON (EIN)**-Taste abgeblendet.

HINWEIS:

Um die bisherige Gesamttherapiedauer anzuzeigen, drücken Sie im Hauptmenü die **OFF (AUS)**-Taste.

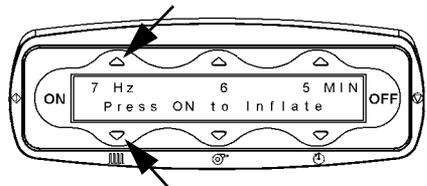
1. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** oberhalb von **NORMAL (STANDARD)**, um in den Standardmodus zu gelangen. Auf dem



die zuletzt programmierten Einstellungen für Frequenz, Druck und Behandlungszeit angezeigt (oder die Werks-Voreinstellungen, je nachdem wie das Gerät programmiert wurde).

2. Bestätigen Sie die Einstellungen auf dem Bildschirm. Wenn die Einstellungen der verordneten Behandlung entsprechen, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Oder nehmen Sie anderenfalls die Einstellungen anhand der Verordnung vor.

- a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte



Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen 5 und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.

- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis der gewünschte Druck auf

dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen 1 und 10 eingestellt werden.

- c. Um die Behandlungszeit zu ändern, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Behandlungszeit auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Behandlungszeit kann zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden.

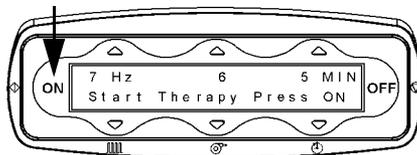
HINWEIS:

Um die Einstellungen zu ändern, muss die Behandlung nicht unterbrochen werden.

HINWEIS:

Wenn die Beleuchtung des Displays von alleine **ausgeht**, drücken Sie auf eine beliebige Taste, um sie wieder **einzuschalten**.

3. Drücken Sie die **ON-**Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

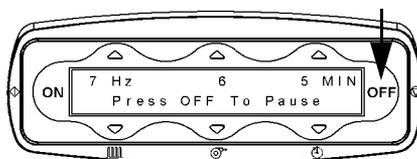


HINWEIS:

Wenn das System länger als 10 Minuten in diesem Modus verbleibt, schaltet es sich automatisch aus.

4. Drücken Sie die **ON-Taste** erneut, um mit der Behandlung zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.
5. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

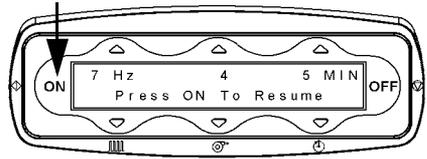
- a. Drücken Sie einmal die **OFF-**Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.



HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

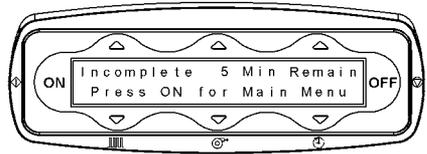


6. Wenn die Behandlung beendet werden muss, bevor die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, drücken Sie die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

7. Wenn die **OFF**-Taste gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **ON**, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



8. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.

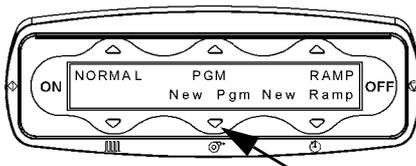


- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.
- d. Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Systems.
- e. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
- f. Entfernen Sie die Einweg-Bekleidung vom Patienten.

Einrichten und Verwenden des Modus „Neues Programm“

Der Modus „Neues Programm“ ermöglicht das Programmieren durch das Pflegepersonal von bis zu acht (8) Punkten mit verschiedenen Einstellungen innerhalb einer Therapiesitzung.

1. Drücken Sie die **Abwärtstaste** unterhalb von **New Pgm (Neues Prg)**, um ein neues Programm zu erstellen. Auf dem Bildschirm werden die Einstellungen für Frequenz, Druck und Behandlungszeit für den ersten Programmpunkt angezeigt.



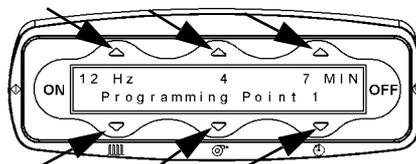
HINWEIS:

Es können alle Einstellungen angepasst werden.

HINWEIS:

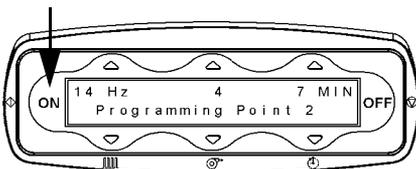
Sie können bis zu 8 verschiedene Programmpunkte programmieren, jeder mit seiner individuellen Kombination aus Frequenz, Druck und Behandlungszeit.

2. Wenn die Einstellungen für Programmpunkt 1 der verordneten Behandlung entsprechen, fahren Sie mit Schritt 3 fort.



Stellen Sie anderenfalls die Einstellungen ein, so dass sie der Verordnung entsprechen. Drücken Sie dazu die der Frequenz, dem Druck und der Behandlungszeit zugeordneten **Aufwärts-** und **Abwärtstasten**.

3. Wenn Sie Programmpunkt 1 eingestellt haben, fahren Sie mit Programmpunkt 2 fort, indem Sie die **ON**-Taste drücken



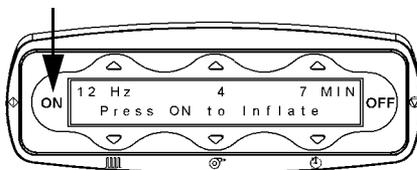
(zum Wechsel zu einem vorherigen Programmpunkt drücken Sie die **OFF**-Taste). Passen Sie die Einstellungen entsprechend der Verordnung an und wiederholen Sie diesen Vorgang für alle 8 Programmpunkte.

4. Wenn die Verordnung keine 8 Programmpunkte erforderlich macht, stellen Sie **nach** der Programmierung des Programmpunkts 2 die Zeit für die folgenden Segmente auf 0 MIN ein und drücken Sie auf die **ON**-Taste, bis Sie alle folgenden Programmpunkte durchlaufen haben.

HINWEIS:

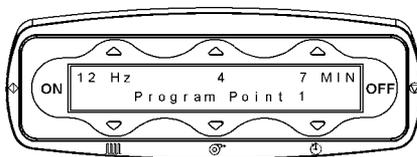
Sobald Sie die Zeit des Programmpunkts in 0 MIN geändert haben und die **ON**-Taste drücken, gelangen Sie zum Programmstart, um die Therapie zu beginnen.

5. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.



6. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit dem Behandlungsprogramm zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird für jeden Programmpunkt angezeigt und läuft rückwärts.

7. Die Therapie wird automatisch beendet, nachdem jeder Programmpunkt durchlaufen wurde.

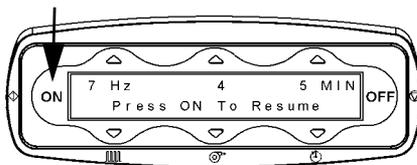


8. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:
 - a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

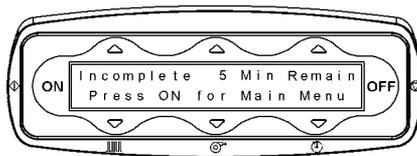


9. Wenn die Behandlung beendet werden muss, bevor die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, drücken Sie die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

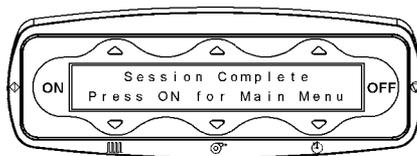
Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

10. Wenn die **OFF**-Taste gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **ON**, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



11. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.

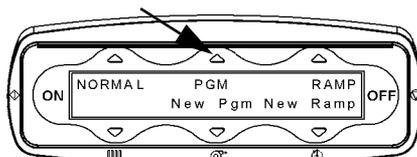


- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.
- d. Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Systems.
- e. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
- f. Entfernen Sie die Einweg-Bekleidung vom Patienten.

Verwenden des Programm-Modus

Gibt dem Pflegepersonal die Möglichkeit, einen zuvor definierten Modus „Neues Programm“ zu benutzen. (siehe „Einrichten und Verwenden des Modus „Neues Programm““ auf Seite 16)

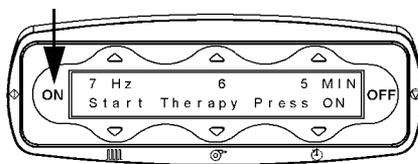
1. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** oberhalb von **PGM (PRG)**, um das zuvor erstellte Programm



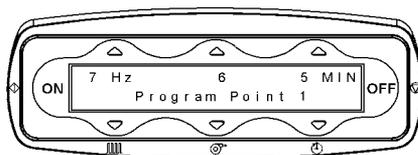
auszuführen oder wählen Sie ein Standardprogramm aus.

2. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

3. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit dem Behandlungsprogramm zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird für jeden Programmpunkt angezeigt und läuft rückwärts.



4. Die Therapie wird automatisch beendet, nachdem jeder Programmpunkt durchlaufen wurde.

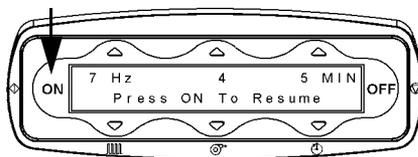


5. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:
 - a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

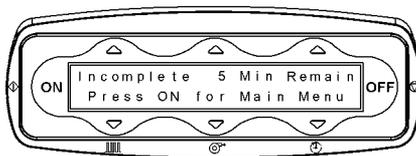


6. Wenn die Behandlung beendet werden muss, bevor die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, drücken Sie die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

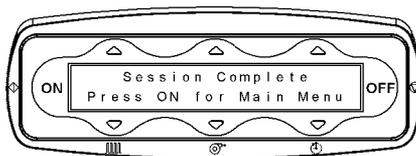
Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

7. Wenn die **OFF**-Taste gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **ON**, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



8. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

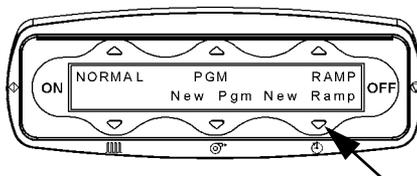
- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.
- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.
- d. Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Systems.
- e. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
- f. Entfernen Sie die Einweg-Bekleidung vom Patienten.



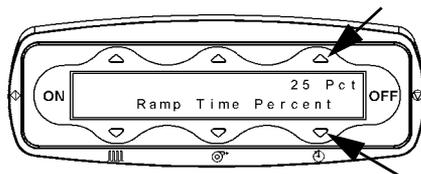
Einrichten und Verwenden eines Steigerungsmodus „Neue Rampe“

Ermöglicht dem Pflegepersonal ein neues Steigerungs-Programm zu erstellen, um einen Patienten innerhalb der Prozentrate der gesamten Therapiesitzung von einer niedrigeren Einstellung ausgehend an eine höhere Einstellung zu gewöhnen.

1. Drücken Sie die **Abwärtstaste** unterhalb von **New Ramp (Neue Rampe)**, um die Programmeinstellungen anzupassen.



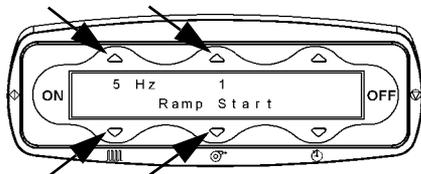
2. Sehen Sie sich die angezeigten Werte an. „Ramp Time Percent“ (Rampenzeit in Prozent) ist die Behandlungszeit, die für eine Erhöhung von den



Anfangseinstellungen (**Ramp Start (Rampenstart)**) auf die Endeinstellungen (**Ramp End (Rampenende)**) erforderlich ist. Um die Prozentzahl an die verordnete Therapie anzupassen, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**.

3. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
4. Überprüfen Sie die Frequenz- und Druckeinstellungen für die Anfangseinstellung „Ramp Start“:
 - a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen 5 und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.

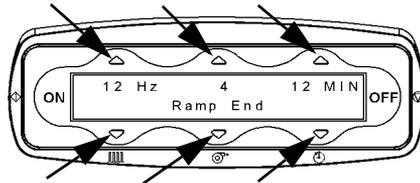
- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis der gewünschte Druck auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen 1 und 10 eingestellt werden.



5. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
6. Überprüfen Sie die Einstellungen auf dem Bildschirm. Frequenz und Druck für die Endeinstellung **Ramp End (Rampenende)** werden zusammen mit der Behandlungszeit angezeigt.
 - a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen der Anfangseinstellung „Ramp Start“ (Rampenstart) und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.

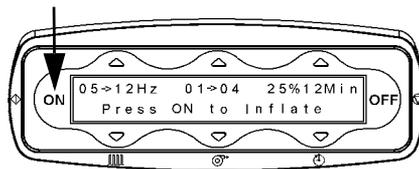
- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen der Anfangseinstellung „Ramp Start“ (Rampenstart) und 10 eingestellt werden.

- c. Um die Behandlungszeit zu ändern, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Behandlungszeit auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Behandlungszeit kann zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden.

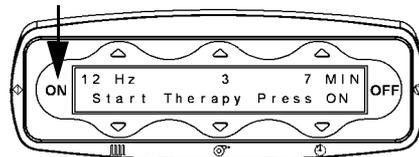


7. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln. Auf diesem Bildschirm wird die Zusammenfassung des gerade von Ihnen erstellten Steigerungs-Programms angezeigt.

8. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.



9. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit der Therapie zu beginnen. Auf dem Bildschirm wird während der Steigerungs-Phase des Programms das Wort



„Ramping“ (Steigerung) angezeigt. Die Gesamtbehandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.

HINWEIS:

Während der Steigerungs-Phase können die Therapieeinstellungen **nicht** geändert werden.

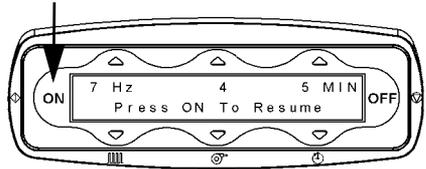
10. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

- a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

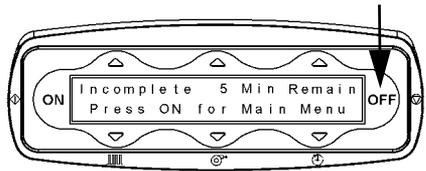


11. Wenn die Behandlung beendet werden muss, bevor die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, drücken Sie die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

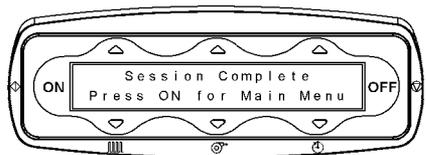
Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

12. Wenn die **OFF**-Taste gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **ON**, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



13. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.



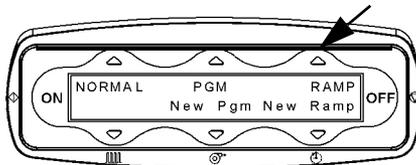
- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.
- d. Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Systems.

- e. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
- f. Entfernen Sie die Einweg-Bekleidung vom Patienten.

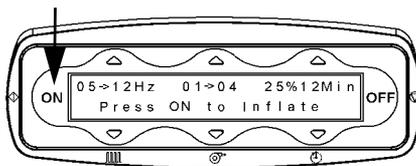
Verwenden des Steigerungsmodus

Gibt dem Pflegepersonal die Möglichkeit, ein zuvor erstelltes Steigerungs-Programm auszuführen. (siehe „Einrichten und Verwenden des Steigerungsmodus Neue Rampe“ auf Seite 42)

1. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** oberhalb von **RAMP (RAMPE)**, um das zuvor erstellte Steigerungs-Programm auszuführen.

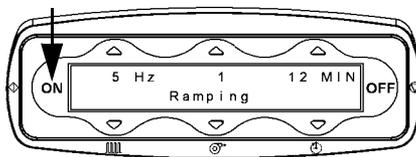


2. Es werden die programmierten Punkte angezeigt. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.



3. Drücken Sie die **ON-Taste**. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

4. Drücken Sie die **ON-Taste** erneut, um das Programm zu starten. Auf dem Bildschirm wird während der Steigerungs-Phase des Programms das Wort „Ramping“ (Steigerung) angezeigt. Die Gesamtbehandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.



HINWEIS:

Während der Steigerungs-Phase können die Therapieeinstellungen **nicht** geändert werden.

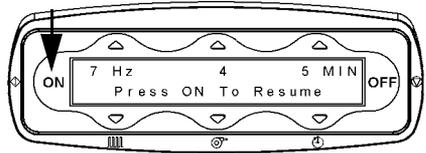
5. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

- a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

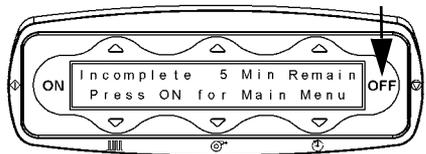


6. Wenn die Behandlung beendet werden muss, bevor die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, drücken Sie die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

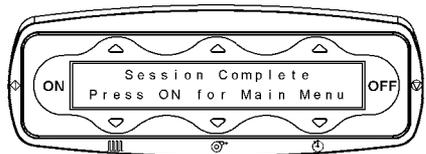
7. Wenn die **OFF**-Taste gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch



X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.

8. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.



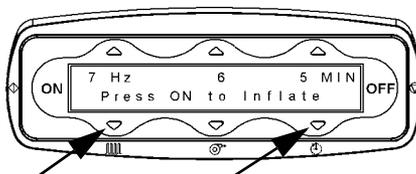
- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.
- d. Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Systems.

- e. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
- f. Entfernen Sie die Einweg-Bekleidung vom Patienten.

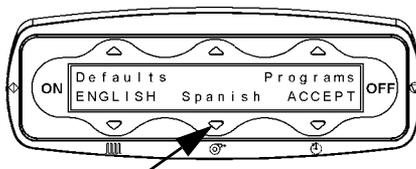
Ändern der Sprache

1. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** oberhalb von NORMAL (STANDARD). Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.

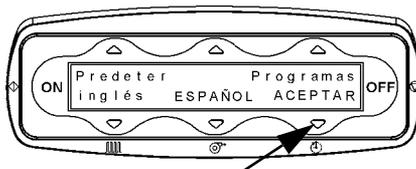
2. Drücken Sie die beiden **äußeren Abwärtstasten** mindestens 3 Sekunden lang (oder bis der Bildschirm wechselt).



3. Drücken Sie die **Abwärtstaste** unterhalb von **Spanish** (dadurch wird die Anzeige „Spanish“ zu „ESPAÑOL“).



4. Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die **Abwärtstaste** unter **ACEPTAR** (ACCEPT (BESTÄTIGEN) bei englischer Sprachauswahl).

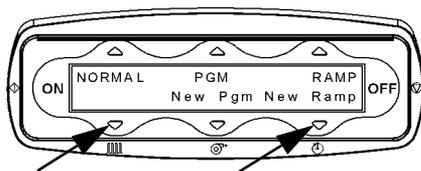


5. Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm wird in spanischer Sprache angezeigt.
6. Wenn der Hauptbildschirm angezeigt wird, ziehen Sie den Netzstecker des Systems und stecken ihn wieder ein. Das System wird automatisch in Spanisch neu konfiguriert.
7. Um erneut zu Englisch zu wechseln, wiederholen Sie die Schritte und wählen Sie **inglés** anstelle von **Spanish** aus.

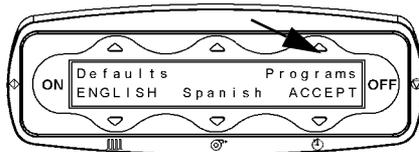
Deaktivieren der Programmmodi (Programm- und Steigerungsmodus)

1. Drücken Sie die linke **Aufwärtstaste** über **NORMAL (STANDARD)**. Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.

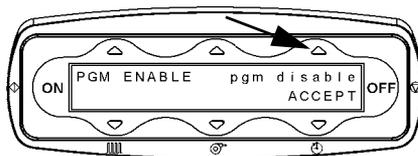
2. Drücken Sie die **beiden äußeren Abwärtstasten** mindestens **3 Sekunden** lang oder bis der Bildschirm wechselt.



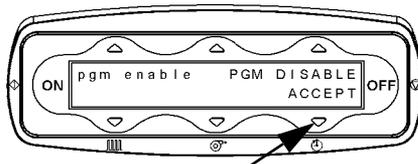
3. Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** oberhalb von **Programs (Programme)**.



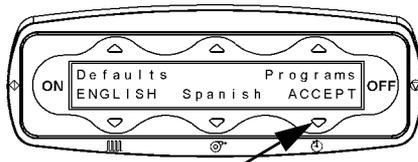
4. Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** über **pgm disable (prg deaktivieren)** (Sie wechselt zu **PGM DISABLE**).



5. Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



6. Drücken Sie zum Akzeptieren aller Änderungen und Beenden des Menüs die rechte **Abwärtstaste** unterhalb des Wortes **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



7. Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm

„Normal Mode“ (Standardmodus) wird angezeigt. Sie können nun die Programme des Programm- oder Steigerungsmodus nicht mehr anzeigen.

- Um zurück zum Programm-Modus zu wechseln, wiederholen Sie die Schritte ab Schritt 2.

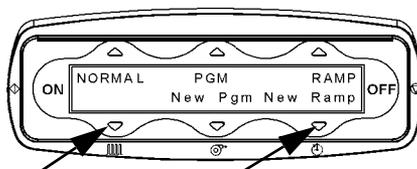
HINWEIS:

Drücken Sie bei Schritt 4 die **Aufwärtstaste** oberhalb von **pgm enable** (**prg aktivieren**), um den Programm-Modus zu aktivieren. Die Anzeige ändert sich von **pgm enable** zu **PGM ENABLE**).

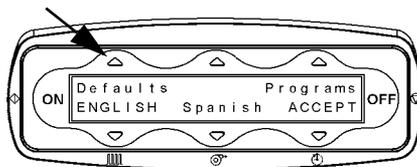
Einstellen von krankenhausinternen benutzerdefinierten Standardeinstellungen

- Drücken Sie die linke **Aufwärtstaste** oberhalb von **NORMAL** (**STANDARD**). Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.

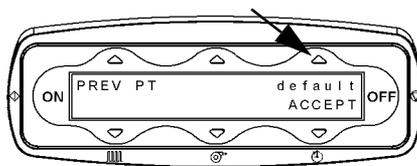
- Drücken Sie die **beiden äußeren Abwärtstasten** mindestens **3 Sekunden lang** (oder bis der Bildschirm wechselt).



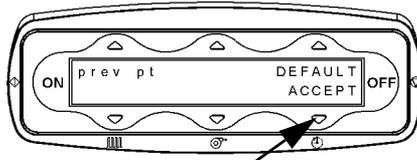
- Drücken Sie die linke **Aufwärtstaste** über **Defaults (Standards)**.



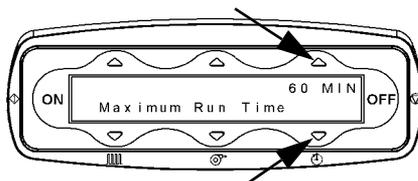
- Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** oberhalb von **default (standard)** (default wechselt zu **DEFAULT**).



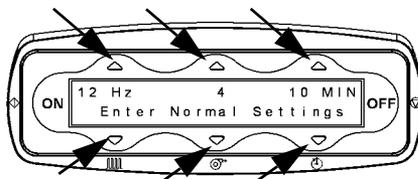
- Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



6. Verwenden Sie zum Einstellen der **Maximum Run Time (Maximalen Laufzeit)** die **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** oberhalb und unterhalb von **MIN** und drücken Sie dann die **ON**-Taste.

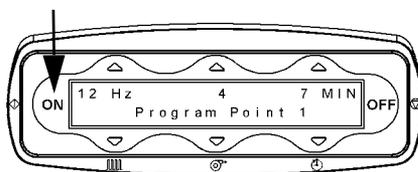


7. Um die Standardeinstellungen für Frequenz, Druck und Zeit für den Standardmodus einzustellen, passen Sie die Werte mithilfe der entsprechenden **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** an und drücken Sie die **ON**-Taste.

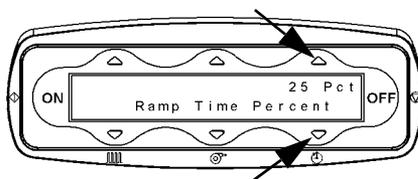


8. Passen Sie die Standardeinstellungen für den **Programm-Modus** an, indem Sie nacheinander jeden **Programmpunkt** einstellen. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Programmpunkt zu wechseln.
9. Stellen Sie Frequenz, Druck und Zeit für jeden **Program Point (Programmpunkt)** (1 bis 8) ein oder ändern Sie die Zeit nach dem Programmpunkt 3 auf Null, um somit den vorherigen Programmpunkt als letzten festzulegen.

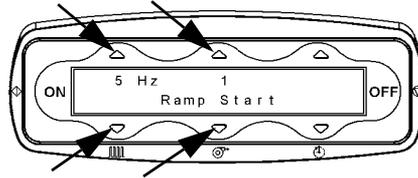
10. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zur nächsten Standardeinstellung zu wechseln.



11. Verwenden Sie zum Einstellen von **Ramp Time Percent (Rampenzeit in Prozent)** für den Standard-**Ramp Mode** die rechten **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** und drücken Sie die **ON**-Taste.

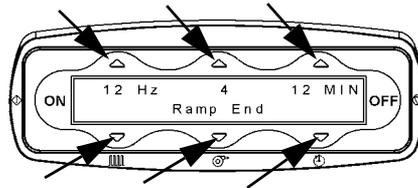


12. Stellen Sie die Einstellungen für **Ramp Start, Frequency, and Pressure (Rampenstart, Frequenz, Druck und Zeit)** für den

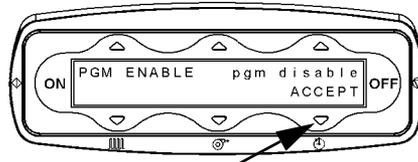


Standard-Ramp Mode mit der linken und mittleren **Aufwärts-** und **Abwärtstaste** ein und drücken Sie die **ON**-Taste.

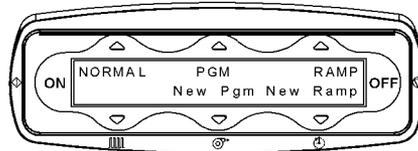
13. Stellen Sie die **Ramp End (Rampenende)**-Einstellungen für die **Ramp Mode,-** Frequency-, Pressure- und Time-Standard-einstellungen (Rampenmodus, Frequenz, Druck und Zeit) mit den **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** ein und drücken Sie die **ON**-Taste.



14. Drücken Sie zum Akzeptieren aller Änderungen die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



15. Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm wird angezeigt.



16. Um zurück zum vorherigen Standardmodus für den Patienten zu wechseln, wiederholen Sie die Schritte und wählen Sie **prev pt (vorh. Pat.)** anstelle von **default (Standard)** aus.

Verwendung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Softwareversion 1.22)

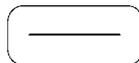
Überzeugen Sie sich, dass das System korrekt vorbereitet ist. Wenn die Stromversorgung angeschlossen ist, wird auf dem System 15 Sekunden lang ein leerer Bildschirm angezeigt. Anschließend werden die Modellnummer, die bisherige Gesamttherapiedauer des Systems in Stunden und die Softwareversion angezeigt. Der Bildschirm wird nach 10 Sekunden oder nach Drücken der **ON**-Taste abgeblendet.

HINWEIS:

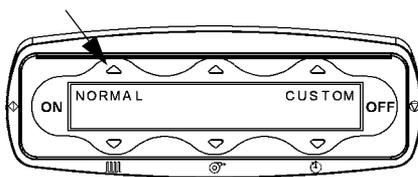
Um die bisherige Gesamttherapiedauer anzuzeigen, drücken Sie im Hauptmenü die **OFF**-Taste.

Standardmodus

Im Standardmodus wird eine Frequenz-, Druck- und Zeiteinstellung für die gesamte Therapiesitzung verwendet.

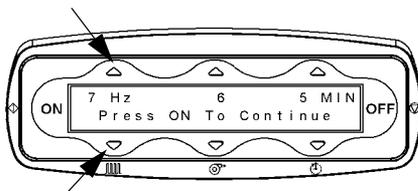


1. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **NORMAL** (**STANDARD**), um in den Standardmodus zu gelangen. Auf dem Bildschirm werden die zuletzt



- programmierten Einstellungen für Frequenz, Druck und Behandlungszeit angezeigt (entweder die Werkseinstellungen oder die Einstellungen, die Ihre medizinisch geschulte Fachkraft anhand der Verordnung Ihres Arztes programmiert hat).
2. Bestätigen Sie die Einstellungen auf dem Bildschirm. Wenn die Einstellungen der verordneten Behandlung entsprechen, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Oder nehmen Sie anderenfalls die Einstellungen anhand der Verordnung vor.

- a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die

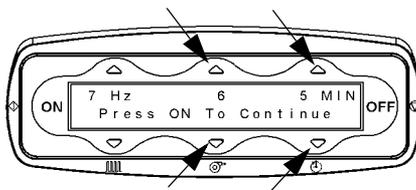


gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen 5 und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.

- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere

Aufwärts- bzw. **Abwärtstaste**, bis

der gewünschte Druck auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen 1 und 10 eingestellt werden.

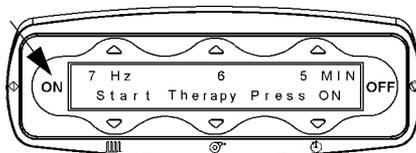


- c. Um die Behandlungszeit zu ändern, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Behandlungszeit auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Behandlungszeit kann zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden.

HINWEIS:

Um die Einstellungen zu ändern, muss die Behandlung nicht unterbrochen werden.

3. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

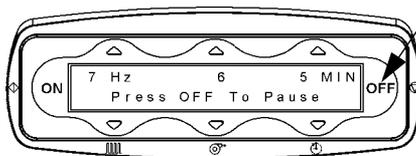


HINWEIS:

Wenn das System länger als 10 Minuten in diesem Modus verbleibt, schaltet es sich automatisch aus.

4. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit der Behandlung zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.
5. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

- a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen,

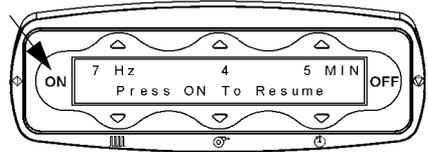


zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

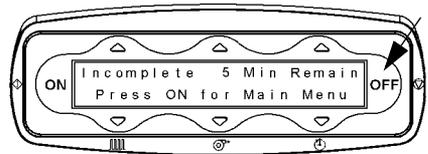


6. Wenn die Behandlung vor Ablauf der voreingestellten Zeit beendet werden muss, drücken Sie zweimal die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

7. Wenn die **OFF**-Taste zweimal gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



8. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

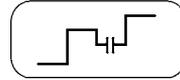
- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.



- b. Die Vibrationen hören auf.
- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.

9. Ziehen Sie den Netzstecker des Systems.
10. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
11. Legen Sie die Einweg-Bekleidung ab.

Einrichten und Verwenden des Modus Neues Programm



Der Modus „Neues Programm“ ermöglicht das Programmieren der Modi „Program A“ (Programm A) und „Program B“ (Programm B) jeweils mit bis zu acht (8) Punkten mit verschiedenen Einstellungen innerhalb einer Therapiesitzung. Er ermöglicht die Programmierung einer Hustenpause (Erinnerung an das Husten).

HINWEIS:

Es können alle Einstellungen angepasst werden.

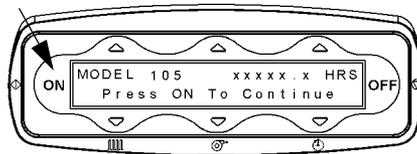
HINWEIS:

Sie können bis zu 8 verschiedene Programmpunkte programmieren, jeder mit seiner individuellen Kombination aus Frequenz, Druck und Behandlungszeit.

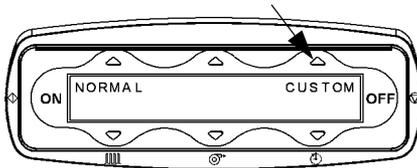
⚠ ACHTUNG:

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie die verordneten Einstellungen ändern. Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.

1. Drücken Sie die **ON**-Taste.

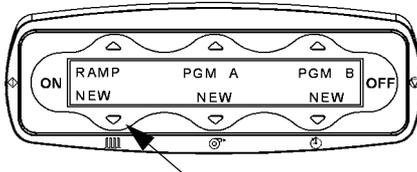


2. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **CUSTOM** (**BENUTZERDEFINIERT**).



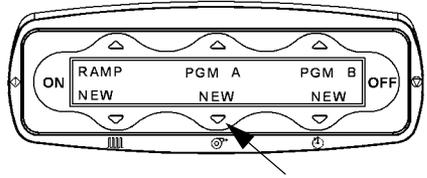
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- a. Drücken Sie zur Programmierung des Steigerungsmodus die **Abwärtstaste** unter **RAMP**

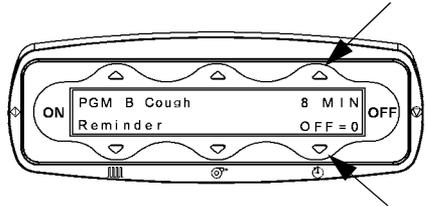


NEW (RAMPE NEU) (siehe „Einrichten und Verwenden des Steigerungsmodus Neue Rampe“ auf Seite 42).

- b. Drücken Sie zur Programmierung von Programm A oder Programm B die **Abwärtstaste** unter **PGM A NEW (PRG A NEU)** oder **PGM B NEW (PRG B NEU)** und fahren Sie mit Schritt 4 fort.

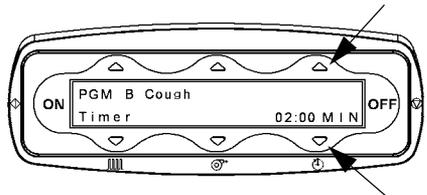


4. Stellen Sie mithilfe der **Aufwärts-** und **Abwärtstaste** die Zeit für die *Hustenerinnerung* ein (Zeit zwischen den Hustenpausen). Bei einer Zeit von null (0) ist die Funktion für Hustenpausen deaktiviert.



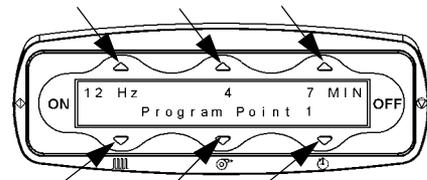
5. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

6. Wählen Sie mithilfe der **Aufwärts-** und **Abwärtstaste** die Dauer der Pause. Dadurch wird festgelegt, wie lange das Gerät den Betrieb für die Pause unterbricht.



7. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

8. Wenn die Einstellungen für Programmpunkt 1 der verordneten Behandlung entsprechen, fahren Sie mit Schritt 9 fort.



Stellen Sie anderenfalls die Einstellungen ein, sodass sie der

Verordnung entsprechen. Drücken Sie dazu die der Frequenz, dem Druck und der Behandlungszeit zugeordneten **Aufwärts-** und **Abwärtstasten**.

9. Wenn Sie Programmpunkt 1 eingestellt haben, fahren Sie mit Programmpunkt 2 fort, indem Sie die **ON**-Taste drücken (zum Wechsel zu einem vorherigen Programmpunkt drücken Sie die **OFF**-Taste). Passen Sie die Einstellungen entsprechend der ärztlichen Verordnung an und wiederholen Sie diesen Vorgang für alle 8 Programmpunkte.

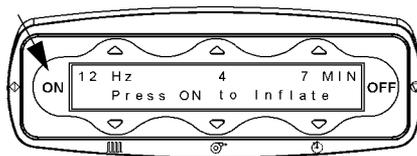
HINWEIS:

Wenn die Verordnung keine 8 Programmpunkte erforderlich macht, stellen Sie **nach** der Programmierung des letzten verordneten Programmpunkts die Zeit für das folgende Segment auf 0 MIN ein.

HINWEIS:

Sobald Sie die Zeit des Programmpunkts in 0 MIN geändert haben und die **ON**-Taste drücken, gelangen Sie zum Programmstart, um die Therapie zu beginnen.

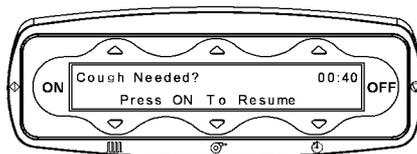
10. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.



11. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit dem Behandlungsprogramm zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird für jeden Programmpunkt angezeigt und läuft rückwärts.

12. Wird der Zeitpunkt für eine Hustenpause erreicht, geschieht Folgendes:

- a. Das Gerät pausiert den Betrieb.
- b. Die Anzeige ändert sich, sodass die Pausendauer angezeigt wird.



- c. Die Luft strömt aus der Bekleidung.

13. Während der Pause sollte der Patient wie verordnet husten.

14. Wurde die Zeitdauer für die Pause erreicht, wird die Bekleidung mit Luft befüllt und die Therapie fortgesetzt.

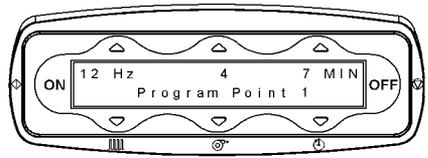
HINWEIS:

Ist weitere Zeit erforderlich, drücken Sie die OFF-Taste zum Pausieren des Geräts.

HINWEIS:

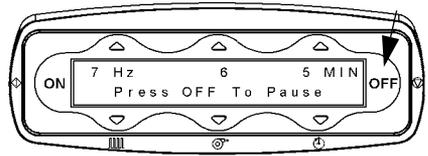
Um die Therapie fortzusetzen, bevor die Zeit für die Hustenpause abgelaufen ist, können Sie die ON-Taste oder die Gummikugel der Fernbedienung drücken.

15. Die Therapie wird automatisch beendet, nachdem jeder Programmpunkt durchlaufen wurde.



16. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

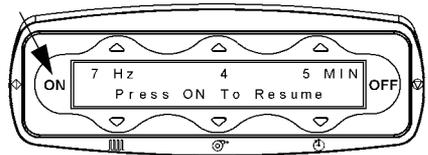
- a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.



HINWEIS:

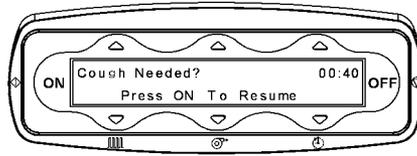
Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.



17. Wird der Zeitpunkt für eine Hustenpause erreicht, geschieht Folgendes:

- a. Das Gerät pausiert den Betrieb.
- b. Die Anzeige ändert sich, sodass die Pausendauer angezeigt wird.



- c. Die Luft strömt aus der Bekleidung.

18. Während der Pause sollte der Patient wie verordnet husten.

19. Wurde die Zeitdauer für die Pause erreicht, wird die Bekleidung mit Luft befüllt und die Therapie fortgesetzt.

HINWEIS:

Ist weitere Zeit erforderlich, drücken Sie die OFF-Taste zum Pausieren des Geräts.

HINWEIS:

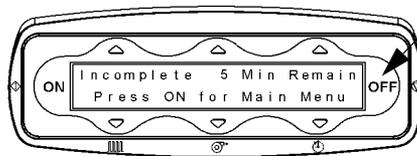
Um die Therapie fortzusetzen, bevor die Zeit für die Hustenpause abgelaufen ist, können Sie die ON-Taste oder die Gummikugel der Fernbedienung drücken.

20. Wenn die Behandlung vor Ablauf der voreingestellten Zeit beendet werden muss, drücken Sie zweimal die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

21. Wenn die **OFF**-Taste zweimal gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“



(Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum Hauptbildschirm für Programm und Steigerung (Rampe) zu wechseln.

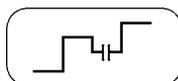
22. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:
- Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.
 - Die Vibrationen hören auf.
 - Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.



23. Ziehen Sie den Netzstecker des Systems.
24. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
25. Legen Sie die Einweg-Bekleidung ab.

Programm-Modus verwenden

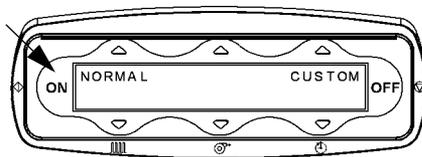
Führt einen vorher erstellten Modus **Neues** Programm aus, (siehe „Einrichten und Verwenden des Modus Neues Programm“ auf Seite 34)



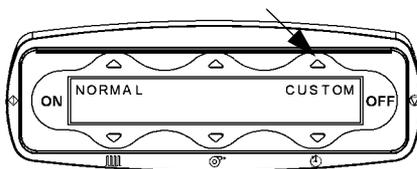
⚠ ACHTUNG:

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie die verordneten Einstellungen ändern. Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.

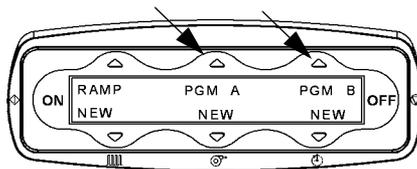
- Drücken Sie die **ON**-Taste.



- Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **CUSTOM** (**BENUTZERDEFINIERT**).

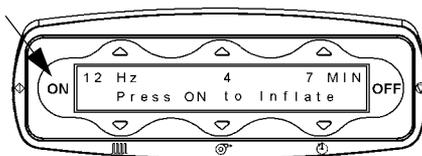


3. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **PGM A (PRG A)** oder **PGM B (PRG B)**, um das zuvor erstellte Programm auszuführen oder wählen Sie ein Standardprogramm aus.

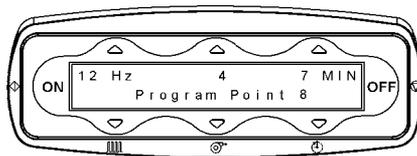


4. Drücken Sie die **ON-Taste**. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

5. Drücken Sie die **ON-Taste** erneut, um mit dem Behandlungsprogramm zu beginnen. Die eingestellte Behandlungszeit wird für jeden Programmpunkt angezeigt und läuft rückwärts.

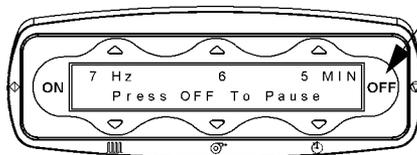


6. Die Therapie wird automatisch beendet, nachdem jeder Programmpunkt durchlaufen wurde.



7. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

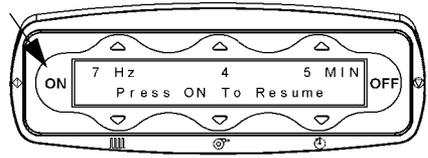
- a. Drücken Sie einmal die **OFF-Taste** oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.



HINWEIS:

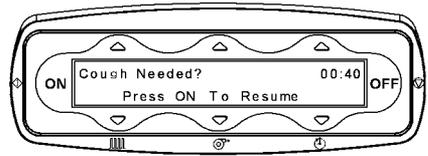
Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.



8. Wird der Zeitpunkt für eine Hustenpause erreicht, geschieht Folgendes:

- a. Das Gerät pausiert den Betrieb.
 b. Die Anzeige ändert sich, sodass die Pausendauer angezeigt wird.



- c. Die Luft strömt aus der Bekleidung.

9. Während der Pause sollte der Patient wie verordnet husten.
 10. Wurde die Zeitdauer für die Pause erreicht, wird die Bekleidung mit Luft befüllt und die Therapie fortgesetzt.

HINWEIS:

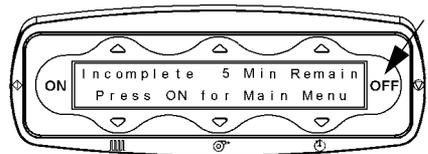
Ist weitere Zeit erforderlich, drücken Sie die **OFF**-Taste zum Pausieren des Geräts.

11. Um die Therapie fortzusetzen, bevor die Zeit für die Hustenpause abgelaufen ist, können Sie die **ON**-Taste oder die Gummikugel der Fernbedienung drücken.
 12. Wenn die Behandlung vor Ablauf der voreingestellten Zeit beendet werden muss, drücken Sie zweimal die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

13. Wenn die **OFF**-Taste zweimal gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“



(Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum Hauptbildschirm für Programm und Steigerung (Rampe) zu wechseln.

14. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung
„Session
Complete“
(Sitzung
abgeschlossen)
wird angezeigt.



- b. Die Vibrationen
hören auf.

- c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.

15. Ziehen Sie den Netzstecker des Systems.

16. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.

17. Legen Sie die Einweg-Bekleidung ab.

Einrichten und Verwenden des Steigerungsmodus Neue Rampe

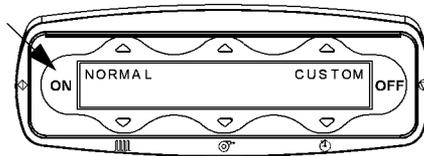


Erstellt ein neues Steigerungsprogramm, um einen Patienten während einer begrenzten Zeit innerhalb der Therapiesitzung von einer niedrigeren Einstellung ausgehend an eine höhere Einstellung zu gewöhnen.

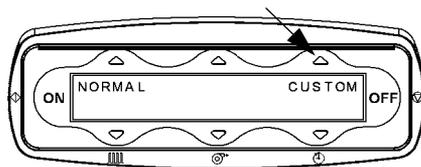
⚠ ACHTUNG:

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie andere als die verordneten Einstellungen verwenden möchten. Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.

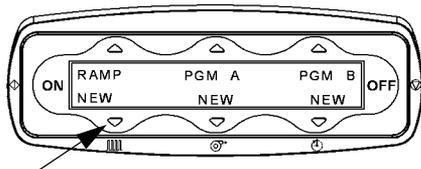
1. Drücken Sie die
ON-Taste.



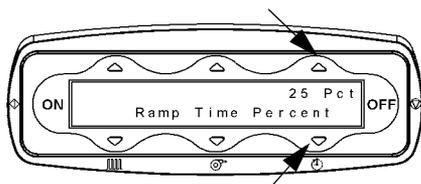
2. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **CUSTOM** (**BENUTZERDEFINIERT**).



3. Drücken Sie die **Abwärtstaste** unter **New Ramp/New (Neue Rampe/Neu)**, um die Programmeinstellungen anzupassen.

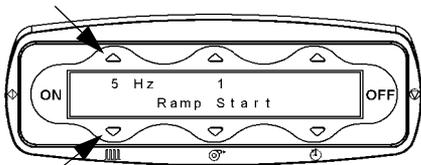


4. Sehen Sie sich die angezeigten Werte an. **Ramp Time Percent (Rampenzeit in Prozent)** ist die Behandlungszeit, die für eine Erhöhung von den Anfangseinstellungen (**Ramp Start (Rampenstart)**) auf die Endeingstellungen (**Ramp End (Rampenende)**) erforderlich ist. Um die Prozentzahl an die verordnete Therapie anzupassen, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**.

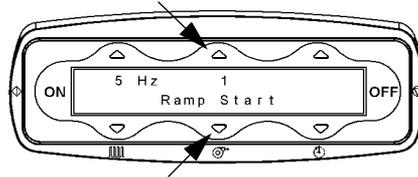


5. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
6. Überprüfen Sie die Frequenz- und Druckeinstellungen für die Anfangseinstellung **Ramp Start (Rampenstart)**.

- a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen 5 und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.



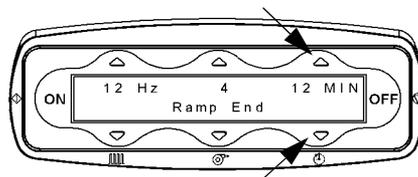
- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**,



bis der gewünschte Druck auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen 1 und 10 eingestellt werden.

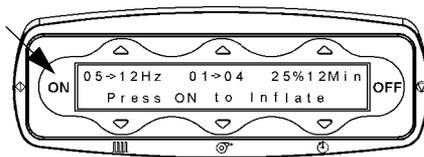
7. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
8. Überprüfen Sie die Einstellungen auf dem Bildschirm. Frequenz und Druck für die Endeinstellung **Ramp End (Rampenende)** werden zusammen mit der Behandlungszeit angezeigt.
- a. Um die Frequenzeinstellung zu ändern, drücken Sie die linke **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Frequenz kann zwischen der Anfangseinstellung „Ramp Start“ (Rampenstart) und 20 Zyklen pro Sekunde (Hz) eingestellt werden.
- b. Um die Druckeinstellung zu ändern, drücken Sie die mittlere **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**, bis die gewünschte Einstellung auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Druckwert kann zwischen der Anfangseinstellung „Ramp Start“ (Rampenstart) und 10 eingestellt werden.

- c. Um die Behandlungszeit zu ändern, drücken Sie die rechte **Aufwärts-** bzw. **Abwärtstaste**,



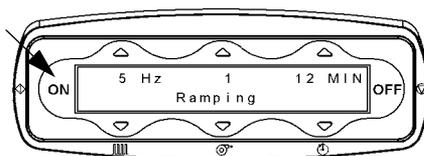
bis die gewünschte Behandlungszeit auf dem Bildschirm angezeigt wird. Die Behandlungszeit kann zwischen 1 und 60 Minuten eingestellt werden.

9. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln. Auf diesem Bildschirm wird die Zusammenfassung des gerade von Ihnen erstellten Steigerungsprogramms angezeigt.



10. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

11. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um mit der Therapie zu beginnen. Auf dem Bildschirm wird während der Steigerungsphase des Programms das Wort



„Ramping“ (Steigerung) angezeigt. Die Gesamtbehandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.

HINWEIS:

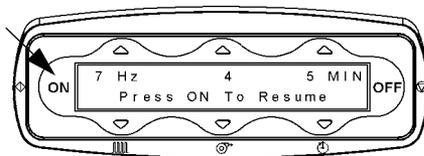
Während der Steigerungsphase können die Therapieeinstellungen **nicht** geändert werden.

12. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:
- Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.

HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

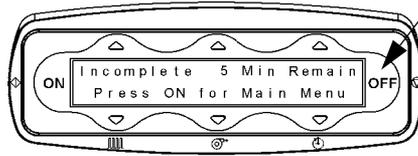


13. Wenn die Behandlung vor Ablauf der voreingestellten Zeit beendet werden muss, drücken Sie zweimal die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

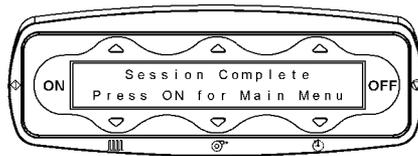
Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

14. Wenn die **OFF**-Taste zweimal gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie **ON**, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



15. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.



- b. Die Vibrationen hören auf.
c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.

16. Ziehen Sie den Netzstecker des Systems.
17. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
18. Legen Sie die Einweg-Bekleidung ab.

STEIGERUNGSMODUS VERWENDEN

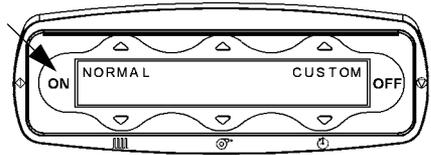


Führt ein vorher erstelltes Steigerungsprogramm aus. Siehe „Einrichten und Verwenden des Steigerungsmodus Neue Rampe“ auf Seite 42.

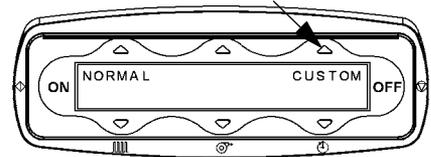
⚠ ACHTUNG:

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie andere als die verordneten Einstellungen verwenden möchten. Anderenfalls kann es zu Personenschäden kommen.

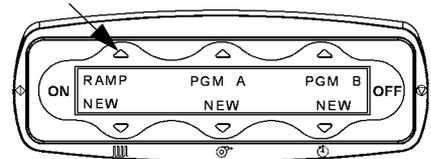
1. Drücken Sie die **ON**-Taste.



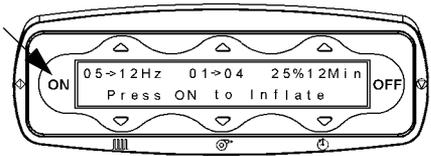
2. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **Custom** (**Benutzerdefiniert**).



3. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **RAMP (RAMPE)**, um das zuvor erstellte Steigerungsprogramm auszuführen.



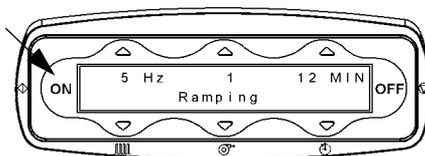
4. Es werden die programmierten Punkte angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.



5. Drücken Sie die **ON**-Taste. Die Einweg-Bekleidung wird mit Luft befüllt.

6. Drücken Sie die **ON**-Taste erneut, um das Programm zu starten. Auf dem Bildschirm wird während der Steigerungsphase des Programms das Wort „Ramping“

(Steigerung) angezeigt. Die Gesamtbehandlungszeit wird angezeigt und läuft rückwärts.

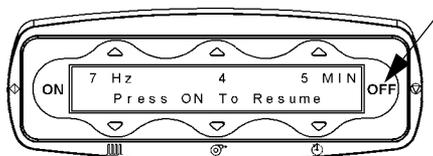


HINWEIS:

Während der Steigerungsphase können die Therapieeinstellungen **nicht** geändert werden.

7. Wenn die Behandlung zwischenzeitlich angehalten werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

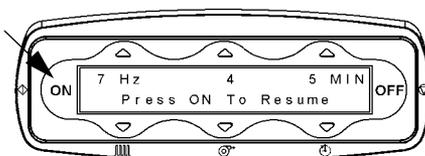
- a. Drücken Sie einmal die **OFF**-Taste oder die Fernbedienung. Das Gerät stoppt die Vibrationen, zeigt jedoch weiterhin die Einstellungen auf dem Bildschirm an.



HINWEIS:

Wenn das System angehalten wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung.

- b. Um die Behandlung fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **ON**-Taste oder die Fernbedienung.

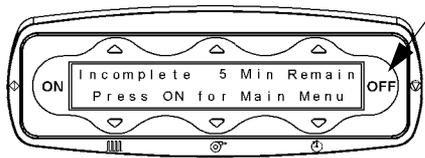


8. Wenn die Behandlung vor Ablauf der voreingestellten Zeit beendet werden muss, drücken Sie zweimal die **OFF**-Taste.

HINWEIS:

Durch Drücken der **OFF**-Taste wird der Bildschirm nicht ausgeschaltet.

9. Wenn die **OFF**-Taste zweimal gedrückt wird, strömt die Luft aus der Einweg-Bekleidung und die Meldung „Incomplete X Min Remain“ (Nicht abgeschlossen, noch X Min. verbleiben) wird auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum Hauptbildschirm zu wechseln.



10. Wenn die Behandlung abgeschlossen ist, passiert Folgendes:

- a. Die Meldung „Session Complete“ (Sitzung abgeschlossen) wird angezeigt.

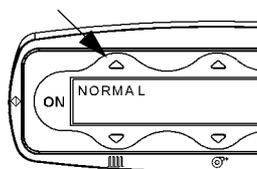
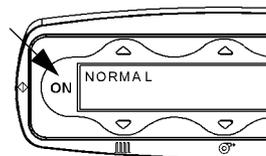


- b. Die Vibrationen hören auf.
c. Aus der Einweg-Bekleidung strömt die Luft aus.

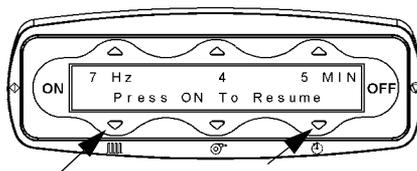
11. Ziehen Sie den Netzstecker des Systems.
12. Nehmen Sie die Luftschläuche von den Schlauchanschlüssen der Einweg-Bekleidung ab.
13. Legen Sie die Einweg-Bekleidung ab.

Ändern der Sprache

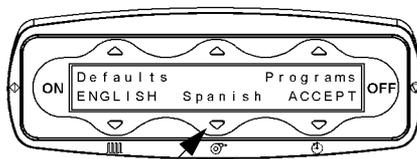
1. Drücken Sie die **ON**-Taste.
2. Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **NORMAL (STANDARD)**. Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.



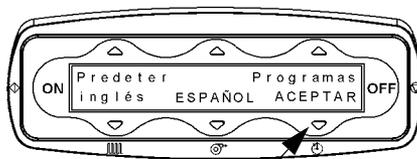
- Drücken Sie die beiden **äußeren Abwärtstasten** mindestens 3 Sekunden lang (oder bis der Bildschirm wechselt).



- Drücken Sie unterhalb der gewünschten Sprache die **Abwärtstaste**. Die ausgewählte Sprache wird in Großbuchstaben angezeigt.



- Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.

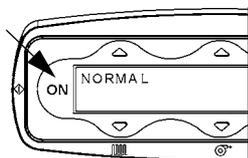


- Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm in der entsprechenden Sprache angezeigt.

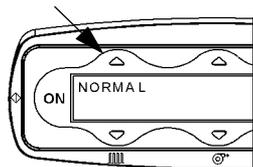
Deaktivieren der Programmmodi (Programm- und Steigerungsmodus)

Durch deaktivieren der Programmmodi wird das Gerät ausschließlich im Standardmodus betrieben und der Benutzer hat keinen Zugriff mehr auf die benutzerdefinierten Modi.

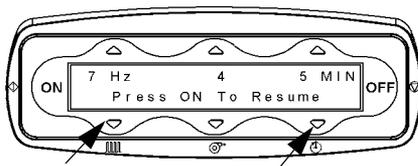
- Drücken Sie die **ON-Taste**.



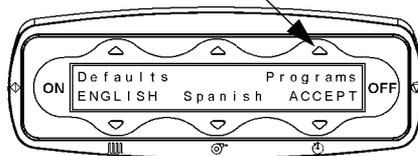
- Drücken Sie die linke **Aufwärtstaste** über **NORMAL (STANDARD)**. Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.



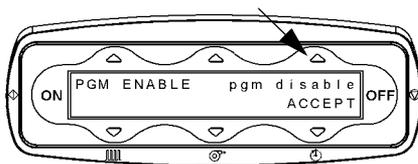
- Drücken Sie die **beiden äußeren Abwärtstasten** mindestens **3 Sekunden** lang oder bis der Bildschirm wechselt.



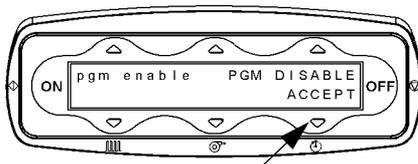
- Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** oberhalb von **Programs (Programme)**.



- Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** über **pgm disable (prg deaktivieren)** (Sie wechselt zu **PGM DISABLE**).



- Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



- Drücken Sie zum Akzeptieren aller Änderungen und **Beenden** des Menüs die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.
- Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm „NORMAL Mode“ (Standardmodus) wird angezeigt. Sie können nun die Programme des Programm- oder Steigerungsmodus nicht mehr anzeigen.

- Um zurück zum Programm-Modus zu wechseln, wiederholen Sie die Schritte ab Schritt 3.

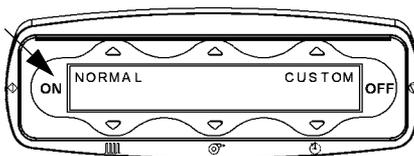
HINWEIS:

Drücken Sie bei Schritt 4 die **Aufwärtstaste** über **pgm enable (prg aktivieren)**, um den Programm-Modus zu aktivieren. Die Anzeige **pgm enable** wird zu **PGM ENABLE** geändert.

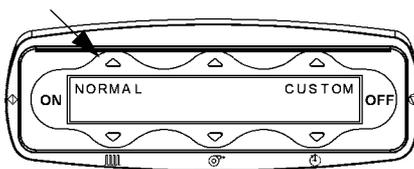
Einstellen von benutzerdefinierten Standardeinstellungen

Durch diese Funktion kann der Benutzer für die Betriebsmodi Standardeinstellungen festlegen. Diese Einstellungen werden als Anfangseinstellungen für alle Benutzer verwendet.

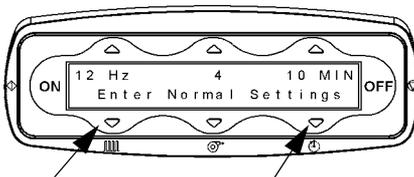
- Drücken Sie die **ON-Taste**.



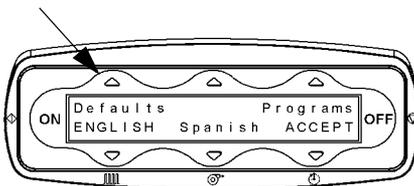
- Drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **NORMAL (STANDARD)**. Der Bildschirm des Standardmodus wird angezeigt.



- Drücken Sie die **beiden äußeren Abwärtstasten** mindestens **3 Sekunden lang** (oder bis der Bildschirm wechselt).

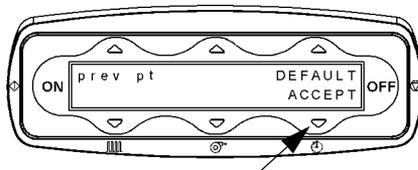


- Drücken Sie die linke **Aufwärtstaste** über **Defaults (Standards)**.

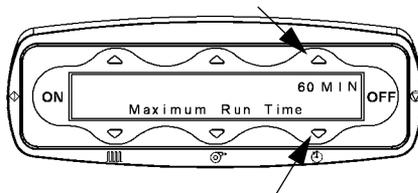


5. Drücken Sie die rechte **Aufwärtstaste** über **default** (Standard) (**Defaults** wechselt zu **DEFAULTS**).

6. Drücken Sie zum Akzeptieren der Änderung die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT** (**BESTÄTIGEN**).

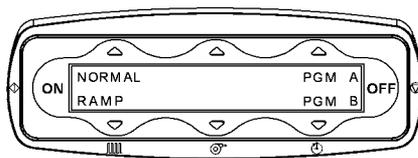


7. Verwenden Sie zum Einstellen von **Maximum Run Time** (Maximale Laufzeit) die **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** über und unter **MIN** und drücken Sie dann die **ON**-Taste.



8. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

a. Um die Standardeinstellungen für den Standardmodus zu ändern,



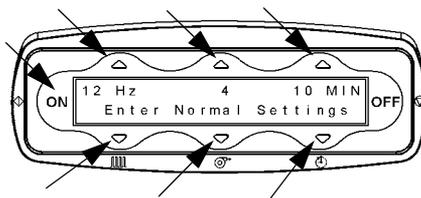
drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **NORMAL** (STANDARD) und fahren Sie mit Schritt 9 fort.

b. Um die Standardeinstellungen für Programm A zu ändern, drücken Sie die **Aufwärtstaste** über **PGM A** (PRG A) oder drücken Sie die **Abwärtstaste** unter **PGM B** (PRG B) und fahren Sie mit Schritt 10 fort.

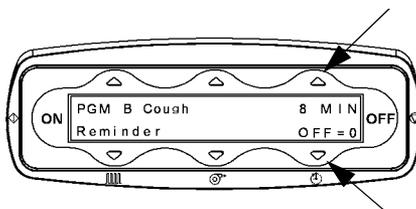
c. Um die Standardeinstellungen für den Steigerungsmodus zu ändern, drücken Sie die **Aufwärtstaste** unter **RAMP** (RAMPE) und fahren Sie mit Schritt 18 fort.

d. Drücken Sie die **ON**-Taste, um die Änderungen anzunehmen oder zum nächsten Bildschirm zu gelangen, und fahren Sie mit Schritt 21 fort.

9. Um die Standardeinstellungen für Frequenz, Druck und Zeit für den **Standardmodus** einzustellen, passen Sie die Werte mithilfe der **Aufwärts-** und **Abwärtstasten** an, drücken Sie die **ON-Taste** und gehen Sie zu Schritt 8.

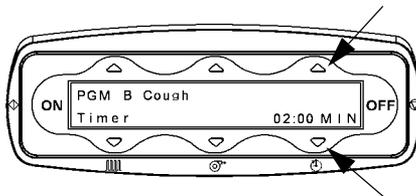


10. Stellen Sie mithilfe der **Aufwärts-** und **Abwärtstaste** die Zeit für die *Hustenerinnerung* ein (Zeit zwischen den Hustenpausen). Bei einer Zeit von null (0) ist die Funktion für Hustenpausen deaktiviert.



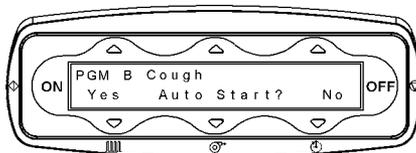
11. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

12. Wählen Sie mithilfe der **Aufwärts-** und **Abwärtstaste** die Dauer der Pause. Dadurch wird festgelegt, wie lange das Gerät den Betrieb für die Pause unterbricht.



13. Drücken Sie die **ON-Taste**, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

14. Drücken Sie die **Abwärtstaste** unter *Yes (Ja)* oder *No (Nein)* zum Wählen der Auto-Start-Funktion.

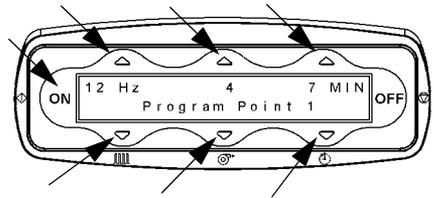


HINWEIS:

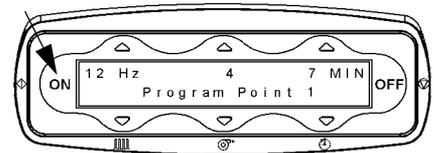
Mithilfe der Auto-Start-Funktion wird die Therapie nach der Hustenpause fortgesetzt.

15. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen.

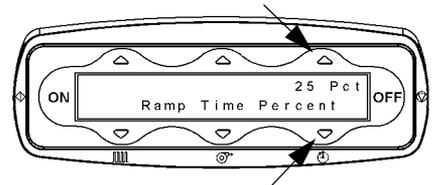
16. Stellen Sie Frequenz, Druck und Zeit für jeden **Program Point (Programmpunkt)** ein oder ändern Sie die Zeit nach dem letzten gewünschten Programmpunkt zu Null, um somit den vorherigen Programmpunkt als letzten festzulegen.



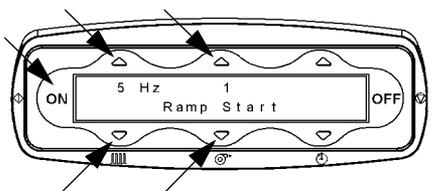
17. Drücken Sie die **ON**-Taste, um zur nächsten Standardeinstellung zu wechseln, und gehen Sie zu Schritt 8.



18. Verwenden Sie zum Einstellen von **Ramp Time Percent (Rampenzeit in Prozent)** für den Standard-Ramp Mode die rechten **Aufwärts- und Abwärtstasten** und drücken Sie die **ON**-Taste.

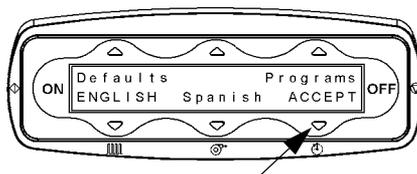


19. Stellen Sie die **Ramp Start Frequency, and Pressure (Rampenstartfrequenz und Druck)**-Einstellungen für den Standard-Ramp Mode (Rampenmodus) mit der linken und mittleren **Aufwärts- und Abwärtstaste** ein und drücken Sie die **ON**-Taste.



20. Stellen Sie die **Ramp End (Rampenende)**-Einstellungen für die **Ramp Mode-, Frequency-, Pressure- und Time-**Standardeinstellungen (Rampenmodus, Frequenz, Druck und Zeit) mit den **Aufwärts- und Abwärtstasten** ein, drücken Sie die **ON**-Taste und gehen Sie zu Schritt 8.

- Drücken Sie zum Akzeptieren aller Änderungen die rechte **Abwärtstaste** unter **ACCEPT (BESTÄTIGEN)**.



- Sobald Sie die Änderung akzeptiert haben, wird das System automatisch neu gestartet und der Hauptbildschirm angezeigt.
- Um zurück zum vorherigen Standardmodus für den Patienten zu wechseln, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 und wählen Sie **prev pt (vorh. Pat.)** anstelle von **default (Standard)** aus.

Bewegen des Luftimpulsgenerators

- Ziehen Sie sofort den Netzstecker des Luftimpulsgenerators.
- Verstauen Sie das Netzkabel auf der Halterung an der Rückseite des Ständers.



⚠ VORSICHT:

Wird der Luftimpulsgenerator nicht auf seine niedrigste Position heruntergefahren, kann er beim Transport umkippen.

- Fahren Sie den Luftimpulsgenerator auf seine niedrigste Position herunter.
- Lösen Sie den Feststellhebel der Bremsen an allen vier Rollen.
- Schieben Sie den Luftimpulsgenerator an den gewünschten Ort.
- Drücken Sie den Feststellhebel der Bremsen herunter, um die Bremse an allen vier Rollen zu arretieren.
- Verstellen Sie die Höhe des Luftimpulsgenerators auf die gewünschte Position.
- Stecken Sie das Netzkabel des Luftimpulsgenerators in eine geeignete Steckdose.



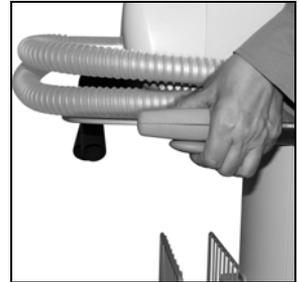
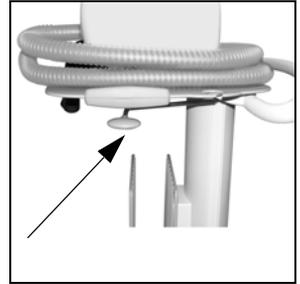
Gelöste Bremse



Arretierte Bremse

Verstellen der Höhe des Luftimpulsgenerators

1. Nehmen Sie den Entriegelungshebel zur Höhenverstellung an der Seite des Ständers in die Hand.
2. Ziehen Sie den Entriegelungshebel zur Höhenverstellung nach oben zur Ablagefläche hin.
3. Drücken Sie die Ablagefläche nach unten oder ziehen Sie sie nach oben, um die Höhe zu regulieren.
4. Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, lassen Sie den Entriegelungshebel zur Höhenverstellung wieder los.



Reinigung

ACHTUNG:

Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers. Anderenfalls kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.



STROMSCHLAGGEFAHR:

Vor der Reinigung muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Anderenfalls kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.



STROMSCHLAGGEFAHR:

Das System darf keiner hohen Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Anderenfalls kann es zu Unfällen und Materialschäden kommen.



VORSICHT:

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Spülmittel. Dadurch kann es zu Materialschäden kommen.

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) wurde auf Verträglichkeit mit folgenden Reinigungsmitteln getestet:



VORSICHT:

Durch häufigen Kontakt mit dem antibakteriellen Reinigungsmittel Matar® können Verfärbungen am Luftimpulsgenerator auftreten.

- Antibakterielles Reinigungsmittel Matar®
- Antibakterielles Allzweck-Reinigungsmittel Wex-Cide™
- Antivirales Allzweck-Oberflächendesinfektionsmittel Viraguard®
- Desinfektionsreiniger 3M™ HB Quat
- Desinfektionsmittel Virex® II 256



VORSICHT:

Wenn Sie das Desinfektionsmittel Dispatch®, das Desinfektionsspray CSI oder den keimtötenden Krankenhaus-Geruchsreiniger Citris II® verwenden, wischen Sie das Gerät danach unbedingt trocken. Anderenfalls können Rückstände bleiben oder kann das Gerät beschädigt werden.

- Desinfektionsmittel Dispatch®
- Desinfektionsspray CSI
- Keimtötender Krankenhaus-Geruchsreiniger Citris II®

Grundreinigung

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Infektionen verwenden Sie für jeden Patienten eine eigene Einweg-Bekleidung. Anderenfalls sind Personen- und Sachschäden möglich.

HINWEIS:

Die Einweg-Kleidungsstücke sind latexfreie Produkte für die Einpatienten-Anwendung, die nach mehreren Anwendungen bei einem einzigen Patienten entsorgt werden.

Reinigen Sie das The Vest™ System zur Freihaltung der Luftwege zwischen den Behandlungen von verschiedenen Patienten oder bei sichtbarer Verschmutzung bei Einpatienten-Anwendung. Ersetzen Sie die Einweg-Bekleidung bei Patientenwechsel oder Beschädigung. Versuchen Sie **nicht**, die Einweg-Bekleidung zu desinfizieren oder zu sterilisieren, um sie bei mehr als einem Patienten anwenden zu können. Wir empfehlen, den Luftimpulsgenerator und die Fernbedienung mit einem weichen Watte-Pad zu reinigen, das leicht mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel befeuchtet ist.

Verwenden Sie nicht zu viel Wasser und keine scharfen Reinigungsmittel. Tauchen Sie das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege **nicht** in Wasser ein, und lassen Sie keine Flüssigkeit in den Luftimpulsgenerator gelangen.

Wischen Sie das System nach der Reinigung trocken.

Dampfreinigen

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Dampf. Übermäßige Feuchtigkeit kann die Mechanismen des Geräts beschädigen.

Punktuelle Intensivreinigung

Luftimpulsgenerator: Zur Entfernung hartnäckiger Flecken empfiehlt sich der Einsatz von handelsüblichen Haushaltsreinigern und einer weichen Bürste. Weichen Sie hartnäckige oder eingetrocknete Verschmutzungen vorab auf.

Tauchen Sie **keine** Komponente des The Vest™ Systems in Wasser.

Desinfektion

Bei sichtbaren Verschmutzungen und bei Patientenwechsel empfiehlt sich eine Desinfektion mit einem mittelstarken Desinfektionsmittel mit tuberkulozider Wirkung.

Das Desinfektionsmittel ist den Herstellerangaben entsprechend anzuwenden. Versuchen Sie **nicht**, die Einweg-Bekleidung zu desinfizieren oder zu sterilisieren, um sie bei mehr als einem Patienten anwenden zu können.

Wartung

ACHTUNG:

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist nur von hierzu autorisierten Personen zu warten. Wenn diese Arbeiten von nicht autorisierten Personen ausgeführt werden, kann es zu Personen- oder Sachschaden kommen.

Für die Routine-Wartung des The Vest™ Systems zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) sind nur wenige Handgriffe nötig.

Krankenhäuser sollten folgende Tests und Überprüfungen einmal im Jahr durchführen:

- Ziehen Sie den Netzstecker des Luftimpulsgenerators.
- Untersuchen Sie den Gesamtzustand des Systems auf Beschädigungen oder fehlende Teile.
- Untersuchen Sie das Netzkabel und den Stecker auf Schnitte, Kratzer oder andere Beschädigungen.
- Führen Sie die Stromsicherheitstests regelmäßig wie im Krankenprotokoll vorgesehen durch.
- Reinigen und desinfizieren Sie das System (siehe „Reinigung“ auf Seite 58).
- Schließen Sie den Luftimpulsgenerator an eine Einweg-Bekleidung und an eine geeignete Stromquelle an. Stellen Sie sicher, dass das System betriebsfähig ist und dass alle Funktionen korrekt ausgeführt werden.

Einweg-Bekleidung und Ersatzteile

Einweg-Einpatienten-Wickelwesten

Teilenummer	Beschreibung
P300629005	XS-Paket mit fünf Stück (48 cm bis 58 cm (19 Zoll bis 23 Zoll))
P300630005	S-Paket mit fünf Stück (>58 cm bis 84 cm (23 Zoll bis 33 Zoll))
P300631005	M-Paket mit fünf Stück (>84 cm bis 109 cm (33 Zoll bis 43 Zoll))
P300632005	L-Paket mit fünf Stück (>109 cm bis 135 cm (43 Zoll bis 53 Zoll))
P300633005	XL-Paket mit fünf Stück (>135 cm bis 170 cm (53 Zoll bis 67 Zoll))
P300634005	XXL-Paket mit fünf Stück (>170 cm bis 190 cm (67 Zoll bis 75 Zoll))
P300630005	Startpackung (1 Small, 2 Medium, 1 Large, 1 Extra Large)

Einweg-Einpatienten-Ganzwesten

Teilenummer	Beschreibung
P300200000	Für Kinder, Größe „Medium“ (58 cm bis 69 cm (23 Zoll bis 27 Zoll))
P300205000	Für Kinder, Größe „Large“ (>69 cm bis 79 cm (27 Zoll bis 31 Zoll))
P300208000	Für Erwachsene, Größe „Extra Small“, eng (>69 cm bis 79 cm (27 Zoll bis 31 Zoll))
P300210000	Für Erwachsene, Größe „Small“ (>79 cm bis 91 cm (31 Zoll bis 36 Zoll))
P300215000	Für Erwachsene, Größe „Medium“ (>91 cm bis 114 cm (36 Zoll bis 45 Zoll))
P300220000	Für Erwachsene, Größe „Large“ (>114 cm bis 132 cm (45 Zoll bis 52 Zoll))

Ständer und Luftimpulsgenerator

Teilenummer	Beschreibung
143512	Rolle
142232	Bausatz Fernbedienung
P0049825	Einweg-Luftschlauch (10/Packung)

Teilenummer	Beschreibung
142200	Montage-Gummimatte
142319	Netzkabel
140660	Schraubensatz (für Zusammenbau)
205500	Bausatz Ständer
143513	Bausatz Korb

Abmessen der erforderlichen Größe der Einweg-Bekleidung

So messen Sie ab, welche Größe der Einweg-Bekleidung für den Patienten erforderlich ist:

1. Sagen Sie dem Patienten, er soll tief einatmen und den Atem anhalten.
2. Legen Sie ein Maßband locker um den Oberkörper des Patienten und messen Sie an der Stelle, an der der Umfang am größten ist. Messen Sie bei Frauen die Oberweite.
3. Wählen Sie nach dem gemessenen Oberkörperumfang die entsprechende Größe der Einweg-Bekleidung aus.
4. Die Einweg-Bekleidung ist für Patienten mit einer Mindest-Thoraxlänge (gemessen von oben auf der Schulter bis zur Taille) von 25 cm (10 Zoll) gedacht.

Gespräch mit dem Kundenservice

Falls das The Vest™ System (Modell 205) gewartet werden muss, wenden Sie sich unter der Rufnummer 800-445-3720 an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Kunden außerhalb der USA finden die entsprechenden Kontaktdaten auf der Umschlagrückseite.

Wenn technische Probleme auftreten und Sie Hill-Rom anrufen, halten Sie die Seriennummer vom Typenschild des Produkts bereit. Dieses befindet sich hinten am Luftimpulsgenerator.

Fehlersuche

ACHTUNG:

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege, Modell 205, ist nur von hierzu autorisierten Personen zu warten. Wenn diese Arbeiten von nicht autorisiertem Personal ausgeführt werden, kann es zu Personen- oder Sachschaden kommen.

Falls das The Vest™ System (Modell 205) gewartet werden muss, setzen Sie sich mit dem Technischen Kundendienst von Hill-Rom in Verbindung. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

Luftimpulsgenerator schaltet sich nicht ein

1. Überzeugen Sie sich davon, dass das Netzkabel vollständig am Anschluss hinten am Luftimpulsgenerator eingesteckt ist. Ziehen Sie das Kabel nötigenfalls aus dem Luftimpulsgenerator heraus, und stecken es nochmals richtig ein (bis zum Anschlag).
2. Überzeugen Sie sich davon, dass der Netzstecker vollständig in einer einwandfrei funktionierenden Steckdose steckt.
3. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

Keine Luftimpulse in der Einweg-Bekleidung

1. Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, überprüfen Sie, ob diese korrekt vorne am Luftimpulsgenerator angeschlossen ist.
2. Überprüfen Sie, ob die Luftschläuche an der Einweg-Bekleidung und am Luftimpulsgenerator angeschlossen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Taste **ON** gedrückt wurde.
4. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

Auf dem Bildschirm wird die Meldung „Please Call for Service“ (Rufen Sie den Wartungsdienst) angezeigt.

Unerwartetes Ereignis am System. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Ziehen Sie das Netzkabel vom Luftimpulsgenerator ab, und stecken Sie es wieder ein.

2. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

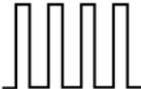
Während des Betriebs löst sich ein Schlauch vom Luftimpulsgenerator oder der Einweg-Bekleidung.

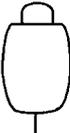
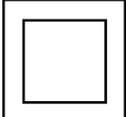
1. Ziehen Sie den Luftschlauch vollständig vom Luftimpulsgenerator und der Einweg-Bekleidung ab.
2. Reinigen Sie folgende Teile von innen und außen (siehe „Reinigung“ auf Seite 58):
 - Luftschlauchenden
 - Anschlussstellen an der Einweg-Bekleidung
 - Ausgänge der Anschlussstellen für Luftschläuche am Luftimpulsgenerator
3. Schließen Sie die Luftschläuche an den Luftimpulsgenerator und die Einweg-Bekleidung an (siehe „Einstellen des Luftimpulsgenerators“ auf Seite 12).
4. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

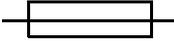
Auf dem Bildschirm wird „RESTARTING“ (Neustart erfolgt) angezeigt.

1. Unerwartetes Ereignis am System. Das System wird erneut gestartet.
2. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst von Hill-Rom. Die Kontaktdaten finden Sie auf der hinteren Umschlagseite.

Symbole am Produkt

Symbol	Bedeutung
	Typ-B-Gerät mit Anwendungsteil Typ F gemäß EN 60601-1.
	Im Gerät herrschen gefährliche Spannungen, die einen elektrischen Schlag bewirken können.
 ON	ON -Taste – Zum Starten des Luftimpulsgenerators (startet die Therapie, bläst die Bekleidung auf, startet das Gerät erneut, nachdem es angehalten wurde)
OFF 	OFF -Taste – Zum Ausschalten des Luftimpulsgenerators (stoppt die Therapie, lässt die Luft aus der Bekleidung strömen, unterbricht die Therapie und schaltet während der Programmierung auf die vorherige Bildschirmanzeige zurück)
	Frequenzeinstellung
	Druckeinstellung
	Zeit

Symbol	Bedeutung
	Aufwärtstaste – Zur Erhöhung der Einstellung für Frequenz, Druck oder Zeit
	Abwärtstaste – Zur Verringerung der Einstellung für Frequenz, Druck, oder Zeit
	Anschluss für Fernbedienung
	Achtung: Mitgelieferte Dokumentation lesen.
	Gerät der Klasse II (doppelte Isolation) gemäß EN60601-1
IPX 0	Kein Schutz gegen eindringendes Wasser
	Medizinische Geräte entsprechen hinsichtlich elektrischem Schlag, Brand, mechanischen und anderen angegebenen Gefahren nur UL/EN/IEC 60601-1 und CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1.

Symbol	Bedeutung
	<p>Das The Vest™ System Modell 205 entspricht der Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG (für Systeme, die vor dem 2. Mai 2008 hergestellt wurden).</p>
	<p>Das The Vest™ System Modell 205 entspricht der Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG (für Systeme, die ab dem 3. Mai 2008 hergestellt wurden).</p>
	<p>Kennzeichnet eine auswechselbare Sicherung in einem Stromkreis.</p>
	<p>Der Hersteller oder Händler befolgt die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2002/96/EG.</p>
	<p>Keine Hochdruckreinigung</p>

Technische Daten

Eigenschaft	Beschreibung
Gewicht Luftimpulsgenerator	8 kg (17 lb)
Höhe des Luftimpulsgenerators	24,1 cm (9,5 Zoll)
Breite Luftimpulsgenerator	33 cm (13 Zoll)
Tiefe Luftimpulsgenerator	24,1 cm (9,5 Zoll)
Gewicht des Ständers	29 kg (65 lb)
Höhe des Ständers – tiefste Position	73,6 cm (29 Zoll)
Höhe des Ständers – höchste Position	99,1 cm (39 Zoll)
Material der Einweg-Bekleidung: Einpatienten-Wickelweste und Einpatienten-Ganzweste	Polyurethanbeschichtetes Nylon
Elektrische Anschlusswerte	100 V AC bis 230 V AC, 50/60 Hz, 3,4 A bei 100 V AC, 2,0 A bei 230 V AC
Anforderungen an die Sicherung	2 Sicherungen je 4 A, 5 x 20 mm (Littlefuse – Teilenummer F4AL250V)

Umgebungsbedingungen für Transport und Lagerung

Bedingung	Bereich
Temperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % ohne Kondensation
Druck	von 500 hPa bis 1060 hPa

Umgebungsbedingungen für den Einsatz

Bedingung	Bereich
Temperatur	10 °C bis 34 °C (50 °F bis 93 °F) Umgebungstemperatur
Relative Luftfeuchtigkeit	30 % bis 75 % ohne Kondensation
Luftdruck	von 700 hPa bis 1060 hPa

Klassifizierung und Normen

Technische und Qualitätssicherungsstandards	UL/EN/IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1. ISO 13485
Gerätekategorie	Klasse II
Schutzklasse gegen Stromschlag	BF mit Anwendungsteil Typ F
Klassifizierung gemäß Richtlinie 93/42/EWG	IIa
Schutzklasse gegen das Eindringen von Wasser	IPX 0
Schutzklasse gegen feuergefährliche Mischungen von Narkosemitteln	Nicht geeignet für Benutzung mit entzündlichen Narkosemitteln.

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist ein Gerät für den Dauerbetrieb, klassifiziert bei Underwriters Laboratories Inc.® (UL) in den USA und lizenziert bei Health Canada.

Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung mit den folgenden Kenndaten vorgesehen. Der Kunde oder Anwender des Modells 205 hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.			
Störfestigkeits- test	IEC 60601 Prüfpegel	Konformi- tätspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Fußböden müssen aus Holz, Beton oder keramischen Fliesen sein. Wenn synthetische Bodenbeläge verwendet werden, muss die Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen 1 ± kV für Eingangs-/ Ausgangs- leitungen	± 2 kV für Netzleitungen 1 ± kV für Eingangs-/ Ausgangs- leitungen	Die Netzspannungsqualität muss der typischer Geschäfts- oder Krankenhausumgebungen entsprechen.
Überspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Leiter – Leiter ± 2 kV Leiter – Erde	± 1 kV Leiter – Leiter ± 2 kV Leiter – Erde	Die Netzspannungsqualität muss der typischer Geschäfts- oder Krankenhausumgebungen entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbre- chungen und Schwankungen der Versorgungsspan- nung IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für einen halben Zyklus 40 % U_T (60 % Einbruch in U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 5 Sekunden	<5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für einen halben Zyklus 40 % U_T (60 % Einbruch in U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % Einbruch in U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95 % Einbruch in U_T) für 5 Sekunden	Die Netzspannungsqualität muss der typischer Geschäfts- oder Krankenhausumgebungen entsprechen. Wenn der Anwender des Modells 205 eine fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung benötigt, wird empfohlen, das Modell 205 aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfelder bei Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die magnetische Feldstärke bei Netzfrequenz muss den typischen Werten, wie sie in Geschäfts- und Krankenhausumgebungen vorzufinden sind, entsprechen.
HINWEIS: U_T bezeichnet die Netzwechselspannung vor Anwendung des Prüfpegels.			

Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung mit den folgenden Kenndaten vorgesehen. Der Kunde oder Anwender des Modells 205 hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.			
Störfestigkeits- test	IEC 60601 Prüfpegel	Konformi- tätspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz	3 V	Tragbare und mobile Funkgeräte dürfen in keinem geringeren Abstand zum Modell 205 einschließlich der Leitungen verwendet werden als dem empfohlen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
Abgestrahlte HF-Leistung IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	80 MHz bis $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz $d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P} \quad \begin{array}{l} 800 \text{ MHz to} \\ 2,5 \text{ GHz} \end{array}$ mit P als Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender muss bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort ⁶ geringer als der Übereinstimmungspegel sein ⁶ . In der Umgebung von Geräten, die das folgende Symbol tragen, sind Störungen möglich: 

Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung mit den folgenden Kenndaten vorgesehen. Der Kunde oder Anwender des Modells 205 hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Störfestigkeits- test	IEC 60601 Prüfpegel	Konformi- tätspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

HINWEIS: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.

HINWEIS: Diese Leitlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

HINWEIS: Die elektromagnetische Störfestigkeit wurde zum Testzeitpunkt bei Normalbetrieb ermittelt. Normalbetrieb war die verwendete Leistungsgrundlage. Die Störfestigkeit wurde bei einer Intensitätseinstellung von 4 und einer Frequenzeinstellung von 12 Hz ermittelt.

- a. Die Feldstärken stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Schnurlos-/ Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorherberechnet werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären HF-Sender zu ermitteln, sollte eine Untersuchung des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Modell 205 benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Modell 205 beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Modells 205.
- b. Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem Modell 205

<p>Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege (Modell 205) ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Kunde oder Anwender des Modells 205 kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Modell 205 einhält. Folgende Abstände werden empfohlen:</p>			
Nennleistung des Senders	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz		
	150 kHz bis 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01 W	0,12 m	0,12 m	0,23 m
0,1 W	0,37 m	0,37 m	0,74 m
1 W	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10 W	3,7 m	3,7 m	7,4 m
100 W	12 m	12 m	23 m
<p>Bei Sendern mit hier nicht genannten Nennleistungen kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern (m) mithilfe der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung bestimmt werden, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den Angaben des Senderherstellers ist.</p> <p>HINWEIS: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den jeweils höheren Frequenzbereich.</p> <p>HINWEIS: Diese Leitlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.</p>			

Häufig gestellte Fragen

- Ist das The Vest™ System so wirksam wie eine Brust-Physiotherapie (CPT)?
 - Forschungsergebnissen zufolge ist das System fast drei Mal so wirksam bei der Mobilisierung von Sekreten der Luftwege wie die Anwendung einer Brust-Physiotherapie.
- Behandelt das The Vest™ System alle Bereiche der Lunge wirksam?
 - Ja. Da das System Vibrationen auf die Brustwand ausübt, um einen Luftstrom zu erzeugen, erreichen die Bewegungen alle Bereiche der Lunge, so dass alle Lungenlappen gleichzeitig wirksam behandelt werden.
- Wie lange sollte eine Anwendung dauern?
 - Meist wird eine Behandlungsdauer von 10 bis 30 Minuten pro Anwendung verordnet. Im Einzelfall können die Verordnungen jedoch auch anders lauten. Halten Sie sich bitte an die Verordnungen des Arztes oder an das Krankenhausprotokoll.
- Wie oft sollten die Anwendungen stattfinden?
 - Die Häufigkeit der Anwendungen ist abhängig von der Grunderkrankung, dem Alter und dem Gesundheitszustand des Patienten. Der behandelnde Arzt des Patienten entscheidet über das Behandlungsschema für jeden Patienten individuell.
- Ist weiterhin eine Brust-Physiotherapie notwendig?
 - In verschiedenen Studien hat sich erwiesen, dass das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege eine effektivere Freihaltung der Atemwege leistet als die konventionelle Brust-Physiotherapie. Im Allgemeinen ist es nicht notwendig, begleitend zu den Anwendungen mit dem The Vest™ System noch zusätzlich Brust-Physiotherapie anzuwenden. Halten Sie sich bitte an die Verordnung des Arztes.
- Ist weiterhin eine Lagerungsdrainage notwendig?
 - Das The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege bewegt den Schleim, indem es in den Lungen eine Luftbewegung erzeugt. Da dies in jeder Körperlage funktioniert, sollte eine Lagerungsdrainage nicht notwendig sein. Halten Sie sich bitte an die Verordnung des Arztes.

- Was passiert, wenn eine Anwendung ausgelassen wird?
 - Eine ausgelassene Anwendung mit dem System muss nicht unbedingt sofort Auswirkungen auf die Gesundheit des Patienten haben. Eine regelmäßige, wirksame Therapie ist jedoch unerlässlich für die Gesundheit des Patienten. Befolgen Sie daher bitte den Behandlungsplan so genau wie möglich. Wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt, wenn Sie eine Anwendung ausgelassen haben.
- Gibt es eine optimale Tageszeit für die Therapie mit dem The Vest™ System zur Freihaltung der Atemwege?
 - Sie sollten einen Behandlungsrhythmus finden, der für den Patienten angenehm ist und in dem sich die Therapie regelmäßig durchführen lässt. Im Allgemeinen ist die Therapie vor den Mahlzeiten angenehmer.
- Können alle Patienten gleichermaßen vom The Vest™ System profitieren?
 - Bei fast allen Patienten stellt sich eine verstärkte Schleimbewegung ein. Der Gesamt-Behandlungserfolg ist abhängig von vielen Faktoren, z. B. der Grunderkrankung, dem Alter und dem Gesundheitszustand des Patienten.
- Fühlen sich die Patienten durch die Anwendung des The Vest™ Systems besser?
 - Viele Patienten berichten, dass sie nach der Therapie besser atmen können und mehr Energie haben.



Global Headquarters US

Hill-Rom, Inc.
1069 State Route 46 E
Batesville, IN 47006-9167
Tel: 800-445-3720
www.hill-rom.com

US Rental Therapy

Hill-Rom, Inc.
Tel: 800-638-2546

St. Paul, MN

Hill-Rom, Inc.
Tel: 651-490-1468 or
800-426-4224
www.thevest.com

International

Hill-Rom, Inc.
International Department
Tel: +1 (0)812 934 8173
Fax: +1 (0)812 934 7191
www.hill-rom.com
international@hill-rom.com

Australia

Hill-Rom Australia Pty. Ltd.
Tel: +61 (0)2 8814 3000
Fax: +61 (0)2 8814 3030

Belgique/België

Hill-Rom Medical Services BV
Tel: +31 (0)347 / 32 35 32
Fax: +31 (0)347 / 32 35 00

Canada

Hill-Rom Canada
Tel: 800-267-2337

中国

Hill-Rom Shanghai
Tel: +86 (0)21 5396 6933
Fax: +86 (0)21 5383 3136

Deutschland

Hill-Rom GmbH
Tel: +49 (0)211 16450 0
Fax: +49 (0)211 16450 182

España

Hill-Rom Iberia S.L.
Tel: +34 (0)93 685 6009
Fax: +34 (0)93 666 5570

France

Hill-Rom SAS
Tel: +33 (0)2 97 50 92 12
Service: +33 (0)820 01 23 45
Fax: +33 (0)2 97 50 92 00

香港 Hong Kong

Hill-Rom Asia Ltd.
Tel: +852 (0)2297-2395
Fax: +852 (0)2297-0090

Ireland

Hill-Rom Ltd.
Tel: +353 (0)1 413 6005
Fax: +353 (0)1 413 6030
dublin.sales@hill-rom.com

Italia

Hill-Rom S.p.A.
Tel: +39 (0)02 / 950541
Fax: +39 (0)02 / 95328578

日本

Hill-Rom Japan
Tel: +81 (0)3 5715 3420
Fax: +81 (0)3 5715 3425

대한민국

c/o Hill-Rom Japan
Tel: +81 (0)3 5715 3420
Fax: +81 (0)3 5715 3425

Nederland

Hill-Rom Medical Services BV
Tel: +31 (0)347 / 32 35 32
Fax: +31 (0)347 / 32 35 00

New Zealand

c/o Hill-Rom Australia Pty. Ltd.
Tel: 61 (0)2 8814 3000
Fax: 61 (0)2 8814 3030

Nordic Region:

Sverige, Denmark, Norge
Hill-Rom AB
Tel: +46 (0)8 564 353 60
Fax: +46 (0)8 564 353 61
se.marketing@hill-rom.com

Österreich

Hill-Rom Austria GmbH
Tel: +43 (0)2243 / 28550
Fax: +43 (0)2243 / 28550-19
austria@hill-rom.com

Portugal

Hill-Rom Iberia S.L.
Tel: +34 (0)93 685 6009
Fax: +34 (0)93 666 5570

South East Asia

Hill-Rom Singapore
Tel: +65 (0)6391 1322
Fax: +65 (0)6391 1324

Suisse/Schweiz

Hill-Rom SA
Tel: +41 (0)21 / 706 21 30
Fax: +41 (0)21 / 706 21 33
hrch.info@hill-rom

United Kingdom

Hill-Rom Ltd.
Tel: +44 (0)1530 411000
Fax: +44 (0)1530 411555
